

Archiv für Philosophie.

I. Abtheilung:

Archiv für Geschichte der Philosophie.

Neue Folge. VIII. Band 3. Heft.

IX.

Hermann von Helmholtz und die neuere Psychologie.¹⁾

Von

Carl Stumpf in Berlin.

Seit dem Tode Darwin's hat keines Gelehrten Hingang eine so allgemeine Erregung hervorgerufen wie der von Helmholtz. Dies entspricht der Verehrung und Bewunderung, die seinem Namen in der alten und neuen Welt, in allen Kreisen der Wissenschaft und des durch die Wissenschaft geleiteten praktischen Lebens seit Dutzenden in immer steigendem Masse gezollt wurde. Von den ersten Schritten seiner Laufbahn an, von den anatomischen und chemischen Jugendarbeiten, waren alle seine Unternehmungen auf grosse Ziele gerichtet und von grossen Erfolgen gekrönt. Wo er an den Felsen der Thatfachen rührte, da entsprang ein lebendiger Quell der Erkenntnis. Es gab und gibt wohl noch vielseitiger gebildete Köpfe, die mit Leichtigkeit über alle Dinge der Welt zu sprechen wissen. Aber diese Allwissenden sind nicht productive Geister, sondern Nachtreter und Vielschreiber. Unter den wissenschaftlich productiven Denkern sind manche in noch weiter auseinanderliegenden Gebieten zugleich thätig, wie etwa Thomas Young, der

¹⁾ Zuerst in Uebersetzung in der amerikanischen Zeitschrift „Psychological Review“ gedruckt; hier etwas erweitert und revidirt.

neben seinen epochemachenden Leistungen für die Optik auch die endliche Entzifferung der Hieroglyphen vorbereiten half, oder der ähnlich veranlagte H. Grassmann. Aber hier laufen sozusagen zufällig zwei Strömungen in Einem Bette, ohne sich zu durchdringen. Einen bei ausserordentlicher Vielseitigkeit doch zugleich so einheitlich organisirten und alle seine Ideen harmonisch untereinander verknüpfenden wissenschaftlichen Genius wie Helmholtz erzeugt die Welt, wenn es hoch kommt, im Jahrhundert nur Einmal. Selbst das gleichmässige Verständnis aller seiner Arbeiten dürfte kaum irgend einem Mitlebenden gelingen. Aber Jeder wird eine freudige Genugthuung darin finden, die Förderung sich zu vergegenwärtigen, die das eigene Arbeitsgebiet durch ihn erfahren hat. Und zumal werden die Vertreter der physiologischen und experimentellen Psychologie sich zu solchem Rückblick angeregt fühlen, als derjenigen Wissenschaft, welcher Helmholtz die Blütezeit seiner Arbeitskräfte gewidmet hat. Die beiden Werke, die seinen Namen am meisten berühmt machten und von denen eine unabsehbare Anregung ausgegangen ist, gehören unserem Gebiet an. Ohne die durchaus eigenartigen grundlegenden Leistungen E. H. Weber's, Fechner's, Lotze's oder die vielseitige Betriebsamkeit Wundt's zu verkennen, muss man doch sagen, dass jene beiden Werke mit ihren grossen Conceptionen, ihrem durchschlagenden Erfolge, ihrer allgemeinen Verbreitung über die wissenschaftliche Welt mehr als alle anderen die Brücke zwischen Physiologie und Psychologie geschlagen haben, auf welcher jetzt Tausende herüber und hinüber wandern.

Helmholtz ist, wie Dubois-Reymond, Brücke, Ludwig, Henle, Virchow, aus der Schule Johannes Müller's hervorgegangen. Dieser verteidigte bereits 1822 als 21-jähriger Jüngling die Thesis: „Nemo psychologus nisi physiologus“. Seine Forschungsthätigkeit bewies aber, dass er den Satz auch in der umgekehrten Form verstand. Er rang sich frühzeitig aus den Banden der Schelling'schen Naturphilosophie los, ohne doch dem Geiste der Philosophie überhaupt zu entsagen. Er wandte sich Kant, Spinoza, Herbart zu, deren Einfluss auf seine Anschauungen deutlich ist. Philosophische Neigungen, wenigstens eine freundliche Stellung zur Philosophie, sind denn auch auf seine Schüler übergegangen, ebenso wie die exacte

physikalische Betrachtungsweise und die experimentelle Methode, die durch Müller in die deutsche Physiologie eingeführt wurde.

Als eine Consequenz der physikalischen Betrachtungsweise erschienen den Schülern die Verwerfung der „Lebenskraft“, an welcher der Lehrer noch festgehalten hatte: und in dieser folgenschweren Reform der Grundanschauungen vom organischen Leben liegt der prinzipielle Unterschied der neuen von der älteren Epoche. Helmholtz' erste bahnbrechende Schrift über die Erhaltung der Kraft ist ein Ergebnis des neuen Standpunctes. Er selbst hat in der unvergleichlich interessanten und anmutigen Rede bei der Feier seines 70. Geburtstages ausgeführt, wie seine Absicht bei dieser Schrift nur auf eine kritische Untersuchung und Ordnung der Thatsachen im Interesse der Physiologie gerichtet war.

Beibehalten wurde dagegen in der jüngeren Schule das Grundgesetz der Theorie der Sinnesempfindungen, die Lehre von den spezifischen Energien der Nerven. Helmholtz hat diese Lehre nicht nur im Allgemeinen acceptirt, sondern bekanntlich in der Optik und Akustik in's Einzelne durchgeführt und die Verschiedenheit der spezifischen Energien auch für die Qualitäten innerhalb eines und desselben Sinnes behauptet. Eine dritte Generation rüttelt nun auch an diesem Pfeiler. Was sie an die Stelle setzen will, leidet meiner Meinung nach an starken Missverständnissen und Unklarheiten. Doch möge dies hier auf sich beruhen.

In Zusammenhang mit der eben erwähnten Lehre und zugleich mit der philosophischen Grundrichtung steht sowol bei Müller als bei seiner Schule das deutliche und lebhafte Bewusstsein von der Unvergleichbarkeit der Empfindungen, der psychischen Zustände überhaupt, mit den Prozessen der Aussenwelt. Müller hatte sich zwar über die Natur der Seele und ihr Verhältniss zum Körper nur vorsichtig ausgesprochen; auch dürften seine Ideen hierüber ebensowenig mit denen seiner Nachfolger wie diese unter sich genau übereinstimmen. Aber in der Ueberzeugung waren sie wol einig: dass geistige Thätigkeiten, in welch' enger Wechselbeziehung mit physischen sie sich auch vollziehen, gleichwol durchaus eigentümlicher Art und eigentümlichen Gesetzen ihrer inneren Verknüpfung unterworfen sind. Formeln der Art: dass

das Bewusstsein ein blosser Schatten, ja im eigentlichen Sinne ein Nichts sei (wie mehrfach moderne Anhänger des sogenannten Parallelismus in merkwürdiger Inconsequenz sich ausdrücken) lagen ihnen gänzlich fern. Auch diese Lehre also von der vollen Realität und der unvergleichbaren Eigentümlichkeit des psychischen Geschehens darf als gemeinsames Charakteristikum jener Epoche betrachtet werden.

Während J. Müller sich nach dem Erscheinen seines Handbuches der Physiologie immer mehr dem Ausbau der vergleichenden Anatomie zuwandte, nahm Helmholtz' Forschung, entsprechend seiner natürlichen Begabung, eine andere Richtung. Er war seiner Anlage nach in erster Linie mathematischer Physiker, hatte schon auf dem Gymnasium, während die Classe Cicero las, den Gang der Strahlenbündel durch Teleskope berechnet und Sätze gefunden, die ihm später für den Augenspiegel nützlich wurden; er war dann aus praktischen Gründen, obschon nicht eben gegen seine Neigung, Mediziner geworden, kehrte aber nach Vollendung der grossen psychophysischen Werke wieder zur mathematischen Physik zurück. Seine wesentlichsten Reformen in der Lehre vom Hören und Sehen selbst beruhen auf der Beherrschung der mathematischen Hilfsmittel; in Verbindung allerdings mit einer grossen Neigung und Fähigkeit zu psychologischer Analyse und mit einer ausserordentlichen Erfindungskraft in der Construction von Apparaten. In letzterer Hinsicht macht er selbst die interessante Bemerkung: seine Jugendanlage zu geometrischer Anschauung habe sich infolge des vielen Experimentirens zu einer Art von mechanischer Anschauung entwickelt, er fühle gleichsam, wie sich die Drucke und Züge in einer mechanischen Vorrichtung verteilen, eine Eigentümlichkeit, die man übrigens bei erfahrenen Mechanikern oder Maschinenbauern öfters finde.

Ehe wir die sinnesphysiologischen Werke in's Auge fassen, wollen wir uns erinnern, dass Helmholtz die Forschung über „Reactionszeiten“ mitbegründete. Es war ihm der kühne, noch von Joh. Müller als ganz aussichtslos bezeichnete, Versuch gelungen, die Geschwindigkeit des physiologischen Vorgangs im motorischen Froschnerven zu bestimmen (1850), und nun schienen ihm Reac-

tionsversuche nach Analogie derjenigen, die die Astronomen zum Studium der „persönlichen Differenz“ angestellt hatten, geeignet, die Geschwindigkeit des Vorgangs auch im motorischen und sensiblen Nerven des Menschen zu messen. Später vertauschte er das Mittel mit einer directeren Methode, wandte ihm aber zugleich ein selbständiges Interesse zu und leitete die Untersuchung seines Schülers Exner über Wahrnehmungszeit von Gesichtseindrücken. Die Construction der elektromagnetischen Rotationsmaschine und des Tachistoscops dienten dem Zwecke. Er beteiligte sich auch selbst (mit Baxt) an solchen Versuchen. Inzwischen hatte allerdings Donders (seit 1865) die Aufgabe der psychischen Zeitmessung in grösserem Umfang, mit Einschaltung sonstiger psychischer Functionen, in Angriff genommen, und bald setzte sie auch Exner selbständig fort. Doch zeigt die grosse Arbeit von Auerbach und v. Kries aus Helmholtz' Berliner Laboratorium (1877), wie er der Erweiterung der Aufgaben zustimmte, wenn er auch wol übertriebene Anschauungen über die Wichtigkeit des neuen, öfters misbräuchlich „Psychometrie“ genannten, Forschungszweiges kaum geteilt hat.

Die „Physiologische Optik“ erschien in Lieferungen während des Dezenniums 1856—66. Die Studien dazu reichen selbstverständlich viel weiter zurück; war ja die Erfindung des Augenspiegels 1851 bereits eine beiläufige Frucht eingehender dioptrischer Studien. Veröffentlichungen über die Theorie der zusammengesetzten Farben, über Accommodation, über das Telestereoskop u. s. f. waren ihr gefolgt. Die grosse Regsamkeit der optischen Forschung überhaupt in den fünfziger und sechziger Jahren (man denke an Namen wie Brücke, Dove, Listing, Volkmann, Chevreul, Plateau, Fechner, Brewster, Wheatstone, Maxwell, Donders, Panum, Hering) macht uns die Höhe des Standpunkts, welchen Helmholtz' Werk einnimmt, begreiflicher, vermehrt aber andererseits unser Staunen über die geistige Energie, die aus dieser Fülle eigener und fremder, vielfach auseinandergehender Arbeiten ein selbständiges Ganzes zu gestalten und mit neuen grossen Gesichtspunkten zu beleben wusste. Auch ist nicht zu vergessen, dass Helmholtz fast keine Thatsache von Anderen ohne eigene Nachprüfung hingenommen hat.

Zunächst fand die Dioptrik, ein verhältnissmässig schon vor-

geschrittener Teil, eine neue theoretische und experimentelle Durch-
arbeitung. Die Methoden in beiden Beziehungen wurden vervoll-
kommenet (Ophthalmometer, Mikrooptometer), alle Constanten des
Auges genauer bestimmt, der Mechanismus der Accommodation im
Wesentlichen aufgehehlt. In den weiteren Teilen des Werkes, denen
Helmholtz die eigentümliche Unterscheidung von Empfindung (der
Farben) und Wahrnehmung (des Raumes) zu Grunde legte, bilden
die Erneuerung und spezielle Durchführung der Young'schen Far-
benlehre — die erste umfassendere Discussion der verwickelten Ver-
hältnisse der Farbenempfindungen — und die Durchführung der
empiristischen Raumtheorie die Hauptleistungen. Beide Lehren sind
in fast alle Lehrbücher der Physiologie übergegangen, auch unzäh-
lige Male popularisirt worden, am besten freilich von Helmholtz
selbst, dessen „Populärwissenschaftliche Vorträge“ man mit immer
neuer Bewunderung liest. In der deutschen so ausgebreiteten po-
pulärwissenschaftlichen Litteratur existiren nur sehr wenige Seiten-
stücke zu diesen Vorträgen, gleich anspruchslos und doch am
rechten Orte schmuckvoll, in gleicher Weise die Mitte haltend
zwischen allzudeutlicher Breite und strenger Concentration, in glei-
cher Weise frei von Anekdotensucht, Rhetorik und Uebertreibung,
insbesondere auch frei von der beliebten Methode, ältere oder ent-
gegengesetzte Ansichten zuerst zu karrikiren, um sie dann mit
überlegenem Tone als kindlich und absurd abzuthun.

Die Farbenlehre ist, wie man weiss, seitdem mehrfach ange-
griffen und es sind andere Theorien, vor allen die Hering's, da-
gegengesetzt worden. Noch schwebt die Entscheidung. Es würde
sich nicht ziemen, an dieser Stelle Partei zu nehmen. Für den
Psychologen dürfte aber in dem Streite mehr als bisher die Frage
in den Vordergrund treten, ob die sogenannten „Mischfarben“ ge-
genüber den „Grundfarben“ wirklich eine Mehrzahl gleichzeitiger
Empfindungen, ähnlich einem Accord von Tönen, bilden, oder ob
sämmliche Farbenerscheinungen, die von einer und derselben
Netzhautstelle herrühren, völlig einfache Empfindungen darstellen.
Hering steht auf der ersteren Seite, die meisten Psychologen auf
der zweiten, Helmholtz gewissermassen in der Mitte, ohne dass
die Frage jemals eingehender discutirt würde. Jeder scheint

seine Anschauung in diesem Punkte für selbstverständlich zu halten.

Einen psychologisch besonders anregenden Teil von Helmholtz' Farbenlehre bildete seine Erklärung des simultanen Contrastes. Er führte hier ein Prinzip ein, das er auch bei anderen Gelegenheiten verwertete: dass wir auf Grund von Erfahrungen Sinnesobjecte häufig anders beurteilen und benennen als sie uns augenblicklich erscheinen. Trotz der geistreichen Durchführung dieses Prinzips ist nach den eingehenden Untersuchungen von Hering heute die Ueberzeugung ziemlich allgemein, dass Helmholtz hier durch eine Reihe von Umständen zur Aufsuchung einer künstlicheren Erklärung verleitet wurde, statt eine einfache Wechselwirkung benachbarter nervöser Elemente anzunehmen, durch welche nicht bloß das Urteil sondern die Empfindung selbst modifiziert wird. Immerhin ist das Erklärungsprinzip als solches von Wert und bleibt es eine wichtige Thatsache, dass vielfach Täuschungen über die Beschaffenheit unsrer Empfindungen auf dem Wege der Erfahrung zu Stande kommen, die von den eigentlichen Sinnestäuschungen wol zu unterscheiden sind.

Es ist hier auch die Stelle, wo Helmholtz zuerst in der Erklärung von den „unbewussten Schlüssen“ Gebrauch macht, ob schon der Begriff und die Theorie erst bei Gelegenheit der Raumlehre erläutert werden. Der Prozess, durch welchen das obige falsche Urteil erzeugt wird, schien ihm Analogie mit dem Prozess des Schliessens zu haben. Der Misbrauch, welchen andere von Schopenhauer beeinflusste Naturforscher und Philosophen mit dieser Lehre trieben, indem sie eine Menge wolfeiler Scheinerklärungen damit bewerkstelligten, war für Helmholtz die Veranlassung, später eine Revision dieses Punktes vorzunehmen und den unbewussten Schlüssen Associationsprozesse zu substituieren, was auch sicherlich der psychologischen Wahrheit näher kommt. Uebrigens ist zu beachten, dass Helmholtz sich schon in der „Physiol. Optik“ über die unbewussten Schlüsse vorsichtig und reserviert ausgedrückt hat, indem er sagte: „Wenn auch die Aehnlichkeit der psychischen Thätigkeit (mit der des bewussten Schliessens) bezweifelt worden ist und vielleicht auch bezweifelt werden wird, so unterliegt doch die Aehnlichkeit der Resultate keinem Zweifel.“

In der Theorie der räumlichen Wahrnehmung entfernt sich Helmholtz bekanntlich ganz von Joh. Müller und schafft ein imponirendes Gebäude nach verändertem Plane. Nur die Tiefendimension hatte Müller auf Erfahrungsurteile zurückgeführt, ohne aber die dabei massgebenden Momente genauer zu bestimmen. Helmholtz stellte der „nativistischen“ die „empiristische“ Theorie gegenüber. Vermutlich waren es die von Wheatstone gegebenen Nachweisungen über das Einfachsehen mit nicht-identischen Stellen und die Beobachtungen über das Einfachsehen gewisser Schielender, sodann Lotze's scharfsinnige Untersuchungen zur Raumfrage, die den ersten Anstoss zu dieser Wendung gaben. Auch diejenigen, die der Meinung sind, dass man ohne gewisse Concessionen an den Nativismus nicht den psychologischen Thatfachen vollauf gerecht werden kann, werden die Verdienste, die sich Helmholtz um diese Cardinalfrage erworben hat, bereitwilligst anerkennen. Der Gegensatz von Nativismus und Empirismus greift noch viel weiter, er zeigt sich in fast allen psychologischen Fragen, er charakterisirt ganze Schulen, die sich besonders in der englischen Psychologie seit langer Zeit gegenüberstehen. Die eingehende Durcharbeitung des Materials zur Raumtheorie vom empiristischen Standpunkte hat allen Späteren die Beurteilung um Vieles erleichtert. Stets auf feste und klare Kriterien bedacht hat Helmholtz auch für die Trennung dessen, was Empfindung und was hinzugekommene Erfahrungsvorstellung ist, ein Merkmal anzugeben versucht: nur dasjenige sei als Empfindung anzuerkennen, was im Anschauungsbilde nicht durch nachweisliche Erfahrungsmomente überwunden und in sein Gegenteil verkehrt werden kann. Ein anderes, auch in der Akustik verwertetes, Prinzip betrifft die Unterscheidbarkeit gleichzeitiger Empfindungen: dass wir nämlich eine Summe constant zusammen vorkommender Empfindungen als gemeinsames Zeichen für ein einheitliches Object zu betrachten uns gewöhnt haben und dass uns hiedurch die Unterscheidung dieser Empfindungen erschwert wird. Helmholtz verwendet es hier besonders zur Erklärung des Einfachsehens.

Die physiologische Optik enthält bekanntlich auch seine philosophische Lehre vom Verhältnis unsres Geistes zur Aussenwelt,

worauf Helmholtz später in den „Thatsachen der Wahrnehmung“ zurückgekommen ist: die Lehre, dass das a priori einleuchtende Causalgesetz uns zur Annahme einer Aussenwelt nötige, dass aber unsre Erkenntnis dieser Aussenwelt wesentlich eine symbolische bleibe, dass unsre Empfindungen nur Zeichen des Wirklichen seien. An seinem Ehrentage sprach Helmholtz in ziemlich elegischem Tone von der Aufnahme, die diese Ausführungen bei den Philosophen gefunden. Ohne zu untersuchen, in wie weit hieran einzelne Schwächen der Darstellung, in wie weit die hohe Verwicklung der Fragen, die Feinheit der darin eingehenden allgemeinen Begriffe, in wie weit endlich der Mangel an klarem, nicht durch die scharfe Schule der Physik hindurchgegangenem Denken von Seite eines Teiles der Philosophen die Schuld tragen, sind wir doch sicher, dass alle philosophischen Fachgenossen von wärmstem Danke auch für diese Gabe erfüllt sind. Meiner individuellen Meinung nach trifft übrigens wenigstens die Lehre von der symbolischen Erkenntnis der Aussenwelt wirklich das Richtige. Aber einerlei — jedenfalls hat die Aufnahme solcher Betrachtungen in das Werk und das darin liegende Zeugnis des tiefsten Interesses für philosophische Fragen viel dazu beigetragen, unter den Naturforschern aller Länder solches Interesse wachzuhalten und zu steigern.

Die Menge neuer Untersuchungen, die nach der „Physiolog. Optik“, und grossenteils durch sie hervorgerufen, publiziert wurden, liessen längst eine neue Auflage des Werkes wünschenswert erscheinen. Aber der Verfasser hatte sich inzwischen anderen Forschungsgebieten, zumal der Elektrizitätslehre, zugewandt, und so ist es begreiflich, dass er sich spät dazu entschloss, und dass es ihm auch dann nicht mehr möglich war, die ungeheure Fülle des Stoffes gleichmässig zu berücksichtigen. Die Lieferungen folgten sich in immer grösseren Zwischenzeiten. Der schwere Unfall, der den bejahrten Forscher im Herbst 1893 auf der Rückreise von Amerika getroffen, mahnte überdies zur Schonung seiner Kräfte, und so mochte es kommen, dass beispielsweise im letzten Hefte bei der Besprechung der Contrasterscheinungen Hering's Studien hierüber nicht einmal genannt wurden. Bedauerlich bleibt dies immerhin in höchstem Grade.

Das zweite psychophysische Werk, die „Lehre von den Tonempfindungen“ wurde 1862 in einer Lieferungspause des ersten veröffentlicht. Auch ihm waren langjährige Studien vorausgegangen, einige davon auch bereits veröffentlicht (über Klangfarbe der Vocale, über Combinationstöne u. a., sowie die populäre Vorlesung über die physiologischen Ursachen der musikalischen Harmonie 1857, worin schon die Grundzüge des Ganzen mitgeteilt sind). Man kann sich schwer eine Vorstellung machen von der intensiven geistigen Arbeit, die zwei solche Werke neben einander in Einem Geiste reifen machte. Allerdings beleuchten sich die Probleme der Sinneslehre oft gegenseitig, und gerade die Vergleichung der Erscheinungen in beiden Gebieten führte Helmholtz auf die schon erwähnten allgemeineren Gesichtspunkte. Es war die schöne Bonner und Heidelberger Zeit, wo dem Forscher, wie er später erzählte, beim gemächlichen Steigen über waldige Berge die Ideen zuströmten.

Dieses zweite Werk scheint auch äusserlich, in der Form der Darstellung, den Einfluss einer solchen glücklichen Stimmung und freundlichen Umgebung zu verraten. Es handelt nicht blos von den Grundlagen einer Kunst sondern ist selbst ein wahres Kunstwerk, und doch wiederum ohne jede Schönrednerei, in schlichter rein sachlicher Entwicklung der Gedanken. Das schwerste Geschütz, die mathematischen Ausführungen oder Auszüge aus den bereits früher publizierten Berechnungen, ist in den Anhang verwiesen. Im Text liegen dem Leser nur die durchsichtigen Grundzüge der Lehre vor; er wird Schritt für Schritt von den einfachsten Thatsachen der physikalischen Akustik zur physiologischen, und endlich bis tief hinein in das System der musikalischen Leitern und Accorde, ja selbst etwas über die Schwelle der musikalischen Aesthetik geführt. Hier aber macht der Verfasser mit ausgesprochenem Bewusstsein Halt.

In der Akustik bilden Helmholtz' Arbeiten, wie in der Optik, den krönenden Abschluss einer Epoche vielseitiger Beteiligung ausgezeichneter Kräfte. Aber wenn man sich auch vollständig vergegenwärtigt, was Chladni, Fourier, Ohm, Seebeck, Wilhelm Weber, Johannes Müller an glänzenden Arbeiten beigetragen hatten, wenn

man auch Rameau's Heranziehung der Obertöne zur Consonanzlehre, die Deutung des Corti'schen Organs durch Harless, und Anderes noch dazunimmt: wiederum gilt doch, dass die Kenntnis der Vorarbeiten unsre Bewunderung nicht vermindert sondern nur erhöht. Denn es ist noch weit von dem Aussprechen eines Gedankens bis zu seiner concreten Fassung oder seiner Verknüpfung mit einer Fülle von Thatsachen oder mit quantitativen Bestimmungen; und es ist noch weit von bedeutenden Leistungen in einzelnen Punkten und einseitigen Standpunkten bis zu einer umfassenden, in sich abgerundeten, alle Seiten der Sache gleichmässig berücksichtigenden, selbst in die Tiefe der Geschichte hinabsteigenden Durchforschung des ganzen Gebietes.

Auch das experimentelle Genie zeigt sich hier wieder in vollem Glanze: in der Zerlegung der Klänge aller Art durch Resonatoren, in der künstlichen Synthese der Vocalklänge durch ein System elektromagnetischer Stimmgabeln, in der Herstellung möglichst einfacher Töne durch Stimmgabeln auf Resonanzräumen, die das wichtigste Hilfsmittel aller weiteren akustisch-psychologischen Forschung geworden sind, in der Construction der Doppelsirene u. s. w.

Die „Lehre von den Tonempfindungen“ hat vier Auflagen erlebt. Hier liess sich bei der relativ geringen Anzahl nachfolgender Arbeiten, bei der fast allgemeinen huldigenden Zustimmung nicht zu schwer den Anforderungen neuer Auflagen genügen. Die wesentlichsten Aenderungen betreffen die Deutung des Corti'schen Organs (von der 1. zur 2. Auflage), die Ansicht vom Zustandekommen der Geräuschempfindungen, und die Lehre von den psychologischen Bedingungen der Klanganalyse (von der 3. zur 4. Auflage).

Fast stimmt es traurig, zu denken, dass auch dieser wolgefügte Prachtbau nicht in allen Hauptstücken dem Ansturm der Zeiten trotzen wird. Doch welches Menschenwerk hätte hierauf Anspruch und welchem noch so bevorzugten Geiste wäre es beschieden, die volle Wahrheit selbst innerhalb eines begrenzten Gebietes zu erreichen? Von den beiden Hauptleistungen des Werkes: der Erklärung des alten Rätsels der Klangfarbe und des noch länger und heisser umstrittenen der Consonanz, wird uns die erste, wenn ich eine eigene Meinung hier aussprechen darf, als definitiver Be-

sitz (neben vielen sonstigen Einzelergebnissen) verbleiben. Ob es dagegen richtig war, auch die Consonanz durch das nämliche Prinzip der Obertöne und die Dissonanz durch die Schwebungen zu definieren, ist die Frage. Viel Richtiges enthält auch dieser Teil zweifellos, sonst wäre ja eine so spezielle Durchführung nicht möglich gewesen; aber eine Reihe von Erscheinungen will nicht mit dem Prinzip stimmen.

Auf die Wertschätzung eines Denkers wie Helmholtz haben aber selbstverständlich sachliche Zweifel oder entgegengesetzte Ueberzeugungen keinen Einfluss. Mögen auch nicht alle seine Theorien sich als abschliessende bewähren: durch die Art seiner Forschung wird er in unverminderter Kraft auf alle Zeiten wirken. Sein Name wird genügen, Naturforschern den Segen philosophischer Vertiefung, Philosophen die Unentbehrlichkeit und die Fruchtbarkeit geduldiger Analyse der Wahrnehmungen vor Augen zu halten. Ueberall schreitet er von einfachen, aus der Zergliederung des Gegebenen entspringenden Grundanschauungen mit Folgerichtigkeit zu den höchsten Verallgemeinerungen. Dadurch allein ist es möglich, den letzteren Klarheit und Bestimmtheit zu erwirken. Und hierin liegen die Kriterien, die den wahren vom falschen Propheten, auch in der Philosophie, unterscheiden. Von vornherein recht wolklingende und anscheinend vielsagende, aber nicht legitim aus den Anschauungen abgeleitete, nicht hinreichend durchdachte, nicht klar formulirte Allgemeinheiten haben durch den Verlust an Zeit und Kraft, den ihre Entwirrung verursachte, stets nur hemmend gewirkt, während die genannten Eigenschaften, wenn nicht immer sogleich zum Ziele, doch immer und unfehlbar dem Ziele näher führen. Durch die Vereinigung dieser Eigenschaften mit der objectiven Ruhe, Sachlichkeit und Anspruchslosigkeit, die Helmholtz auch als Menschen eigen waren, ist er allen Forschern ein leuchtendes Vorbild geworden. Psychologen und Physiologen im Besonderen aber hinterlässt er als kostbares Erbgut die Verbindung zu gemeinschaftlicher Arbeit und die besonnene, durchaus auf That-sachen bauende und gleichwol — oder vielmehr eben darum hohe und ideale Auffassung des geistigen Lebens.

X.

Zu Hegel's und Marx' Geschichtsphilosophie.

Von

Dr. **Paul Barth.**

II.

Was nun die zweite Hälfte meiner Schrift, die Geschichtsphilosophie der Hegelianer betrifft, so hat Prof. Tönnies nur einem Abschnitte seine Aufmerksamkeit zugewandt, nämlich demjenigen, der Marx betrifft. Er bemängelt, dass ich Marx überhaupt zu den Hegelianern gerechnet habe. Wenn ich zur Begründung anführe, dass Marx in formaler Hinsicht viel von der Hegelschen Denkweise bewahrt, so genüge dies dafür ebenso wenig, als Spinoza deshalb, weil er in formaler Hinsicht viel von den Scholastikern bewahrt habe, deshalb ein Scholastiker zu nennen sei. Prof. Tönnies vergisst dabei, dass in formaler Hinsicht nicht bedeutet in „sprachlicher Hinsicht“, dass ich vielmehr unter Form, wie ich in meiner Vorrede ausdrücklich hervorhebe, die methodisch rationelle Verknüpfung der Einzelheiten verstehe, also den wesentlichen Teil des Gedankens, durch den er erst ein philosophischer wird. Bei Hegel ist sogar die philosophische Idee, der Inbegriff aller Philosophie, „die Identität von Form und Inhalt“ (Philos. d. Rechts, Vorrede; Encykl. § 237; Logik III, 26, 319). In diesem Sinne heisst es auch S. 140 meiner Schrift von Marx' Geschichtsphilosophie, dass ihre materialen Elemente von Louis Blanc und Anderen, die formalen von Marx selbst herrühren. Bei Spinoza sind mit den Worten auch sehr wesentliche Gedankenelemente aus der Scholastik übernommen worden, so der Gegensatz von natura

naturata und natura naturans, von essentia und existentia, die causa sui und Anderes mehr. Ebenso ist von mir bei Marx als echt und unverändert hegelisch nachgewiesen worden: 1) seine Einseitigkeit, die sich nur als Fortsetzung der Einseitigkeit Hegel's erklären lässt, 2) die Theorie vom dialektischen „Umschlagen“, die mindestens die Hälfte seiner Gedanken über die Geschichte ausmacht, die, wie Prof. Tönnies selbst zugibt, ihren Ursprung deutlich verrät. Wer die Ausläufer der Scholastik schildern will, darf Spinoza nicht ausser Acht lassen, und, wer die Ausläufer des Hegelschen Systems darstellen will, darf Marx nicht übergehen. Das aktuelle Interesse, auf das ich mich auch berufe, sollte nur die Ausführlichkeit rechtfertigen.

In Bezug ferner auf die Darstellung der Marxischen Ansichten erhebt Prof. Tönnies 3 Vorwürfe: 1) dass ich eine wichtige Stelle bei Marx übersehen, 2) dass ich von einer Stelle ein richtiges Citat, aber eine falsche Paraphrase gegeben, 3) dass ich das von mir bei Marx getadelte Stückwerk von Bildern vermehrt und den Gedanken durch neue Gleichnisse entstellt habe. Diese Vorwürfe sind durchaus zu Unrecht erhoben.

Des inneren Zusammenhanges wegen empfiehlt es sich, zuerst auf den zweiten Vorwurf zu antworten; nach dieser Antwort wird die auf den ersten verständlicher sein.

Die fragliche Stelle ist der erste Teil der Sätze, in die Marx das Ergebniss seines Studiums der Nationalökonomie zusammengefasst hat, ein Ergebnis, das „einmal gewonnen, seinen Studien zum Leitfaden diene“. Dieser erste Teil jener Sätze, den ich in meiner Schrift die Formel der socialen Statik, im Gegensatze zu der darauf folgenden Beschreibung der socialen Dynamik, genannt habe, lautet: „Die Gesammtheit der Produktionsverhältnisse (die einer bestimmten Entwicklungsstufe der materiellen Productivkräfte entsprechen) bildet die ökonomische Struktur der Gesellschaft, die reale Basis, worauf sich ein juristischer und politischer Ueberbau erhebt und welcher bestimmte gesellschaftliche Bewusstseinsformen entsprechen. Die Produktionsweise des materiellen Lebens bedingt den socialen, politischen und geistigen Lebensprocess überhaupt. Es ist nicht das Bewusstsein der Menschen, das ihr Sein, sondern

umgekehrt ihr gesellschaftliches Sein, das ihr Bewusstsein bestimmt.“

Von dem letzten dieser Sätze gebe ich die folgende von Prof. Tönnies getadelte Paraphrase: „Die Mittel der Produktion (der Reproduktion des unmittelbaren Lebens, wie es an einer anderen Stelle heisst) bestimmen das gesellschaftliche Bewusstsein, dieses gesellschaftliche Bewusstsein bestimmt wiederum das ganze Sein, den socialen, politischen und geistigen Lebensprocess überhaupt.“ Hierin soll ich aus Flüchtigkeit, wie Prof. Tönnies meint, den Gedanken auf den Kopf gestellt haben. Ginge meine Flüchtigkeit wirklich so weit, so würde sie, da der Gedanke ein fundamentaler ist, der Sorgfalt, die Prof. Tönnies meiner Schrift als Ganzem nachrühmt, sehr widersprechen. Ich habe aber den Gedanken von Marx vollkommen stehen lassen, nur „den socialen, politischen und geistigen Lebensprocess“ als ganzes Sein zusammengefasst. Dies ist nach gewöhnlichem Sprachgebrauche, der mich hier leitete, zweifellos berechtigt, da es ausser dem socialen, politischen und geistigen Lebensprocess ein gesellschaftliches Sein (und nur von solchem ist hier die Rede) überhaupt nicht gibt. Ich habe dabei nun vergessen, dass Marx' Sprachgebrauch dem gewöhnlichen völlig entgegengesetzt ist, dass er, wie aus dem Zusammenhange sich ergibt, die Gleichung hat: gesellschaftliches Sein = Gesammtheit der Produktionsverhältnisse. Da ich nicht die linke, aber wohl die rechte Seite dieser Gleichung ebenso wie Marx als den primären Faktor, als Urgrund aller übrigen, stehen lasse, so habe ich seinem Gedanken keine Gewalt angethan, sondern bin nur im Sprachgebrauch abgewichen. Thatsächlich hat auch diese vermeintliche Umkehrung des Gedankens keine weiteren Folgen nach sich gezogen, sondern Prof. Tönnies klagt ja vielmehr, dass ich den Gedanken von Marx in zu schroffem Sinne verstanden habe.

Was nun den Vorwurf der Unterlassung eines wichtigen Citates betrifft, so war mir die von Prof. Tönnies empfohlene Anmerkung 89 des vierten Abschnittes des „Kapitals“ durchaus nicht unbekannt. Denn sie ist S. 45 um eines in ihr enthaltenen Satzes willen genau citirt. Der von Prof. Tönnies hervorgehobene Teil der Anmerkung blieb bei Seite, weil er nichts enthält, was nicht

in den von mir verwandten Originalstücken schon gesagt wäre. Der wesentliche Satz ist der folgende: „Die Technologie enthüllt das aktive Verhalten des Menschen zur Natur, den unmittelbaren Produktionsprocess seines Lebens, damit auch seiner gesellschaftlichen Lebensverhältnisse und der ihm entquellenden geistigen Vorstellungen.“ Es wird hier einfach für das, was sonst „Produktionsweise des materiellen Lebens“ oder „Produktionsverhältnisse, die einer bestimmten Entwicklungsstufe der materiellen Produktivkräfte entsprechen“ heisst, die Technologie gesetzt, nicht ein neuer Begriff statt eines andern, sondern nur ein neues Wort für den alten Begriff. Was ist denn die Technologie einer Epoche anders als die jeweilige „Entwicklungsstufe der materiellen Produktivkräfte“? Da die obigen Worte durchaus keinen neuen Gedanken enthalten, so ist auch das unmöglich, was Prof. Tönnies von ihnen rühmt, nämlich dass „sie alle falschen Anwendungen zu Boden schlagen“. Denn sie bringen durchaus kein neues Moment zur Beurtheilung der fundamentalen Frage des Verhältnisses der ökonomischen Veränderungsreihe zur intellektuellen. Was Prof. Tönnies vermutlich ein neues Moment scheint, ist der Gemeinplatz Vico's, dass wir die Menschengeschichte gemacht und die Naturgeschichte nicht gemacht haben. Aber gerade dieser sehr triviale Ausdruck zwar nicht der ganzen, aber der halben historischen Wahrheit wird ja von Marx fortwährend missachtet; den oben angeführten Marxischen Sätzen geht folgender voraus: „In der gesellschaftlichen Produktion ihres Lebens gehen die Menschen bestimmte, notwendige, von ihrem Willen unabhängige Verhältnisse ein.“ Dies ist der Anfang seines historischen Glaubensbekenntnisses, und überall widersprechen seine eigenen Behauptungen dem Vicoschen Gemeinplatz so sehr, dass dieser nichts weiter als eine zufällige Reminiscenz bedeutet. Soeben sahen wir, wie Prof. Tönnies im Gegensatz zu meiner Paraphrase darauf dringt, dass bei Marx das Sein, d. h. das passive, nicht aktive Leben, das Bewusstsein bestimmt. In dieser Passivität kann doch von einem aktiven „Machen der Geschichte“ keine Rede sein. Wird von Marx nicht im Allgemeinen und im Einzelnen ausdrücklich behauptet, dass die Bewusstseinsformen eben Formen, Einkleidungen ökonomischer In-

halte sind, die somit als blosse Kleider keine tragende Kraft haben, sondern getragen werden, denen niemals eine selbständige Potenz zugeschrieben wird, die nichts weiter sind als die nichtigen, „ideologischen“ Schattenbilder der wirtschaftlichen Prozesse? — Aber freilich, Prof. Tönnies ist so freundlich, aus Marx das Richtige herauslesen zu wollen. Dass ihm dazu jedes Recht fehlt, dass er es vielmehr hineinliest, will ich nun bei Gelegenheit des dritten Einwurfs, den Prof. Tönnies macht, beweisen.

Die Gesamtheit der Produktionsverhältnisse (darin sind enthalten Produktionskräfte und Eigentumsverhältnisse, was nur ein juristischer Ausdruck dafür ist, also Technologie und Rechtsverhältnisse, die letzteren aber schon eine Folge der ersteren) diese Gesamtheit also ist — in dem oben citirten Gleichnis — die reale Basis, worauf sich ein juristischer und politischer Ueberbau erhebt, und welcher bestimmte gesellschaftliche Bewusstseinsformen entsprechen. Wenn es Marx blos auf den ersten Teil seiner Worte ankam, auf „die Basis“, worauf sich ein juristischer und politischer Ueberbau erhebt, so ist dies nichts weiter als eine ungeheure Trivialität, für welche die Welt wahrlich nicht auf Marx zu warten brauchte. Freilich Prof. Tönnies will sich mit dieser Trivialität begnügen. Er sagt: „Und doch ist es sonnenklar, dass nur gemeint war: das Haus bedarf eines Fundamentes, das Fundament bedarf keines Hauses.“ Aber eine solche Trivialität wollte Marx nicht aussprechen. Darum muss sein Satz mehr enthalten, als die Selbstverständlichkeit, dass die niedern Lebensgebiete die niederen und die höheren die höheren sind, nämlich eine Ansicht von ihrem inneren Verhältnis, das ausser dem äusseren der verschiedenen Höhe noch zwischen ihnen obwaltet. Seine Ansicht ist nun faktisch die, dass die ökonomischen Verhältnisse alles unmittelbar verursachen, was in dem socialen Vorstellungsleben erscheint, dass dieses nichts enthält, was nicht ein unmittelbares Abbild, eine Form, eine Einkleidung einer ökonomischen Thatsache sei. Am klarsten ist dies ausgesprochen in den auf die oben angeführte statische Formel folgenden Sätzen, die zu seiner socialen Dynamik gehören: „Mit der Veränderung der ökonomischen Grundlage wälzt sich der ganze ungeheure Ueberbau langsamer oder rascher um.

In der Betrachtung solcher Umwälzungen muss man stets unterscheiden zwischen den materiellen, naturwissenschaftlich treu zu constatierenden Umwälzungen in den ökonomischen Produktionsbedingungen, und den juristischen, politischen, religiösen, künstlerischen oder philosophischen, kurz ideologischen Formen, worin sich die Menschen dieses Conflictes bewusst werden und ihn ausfechten.“ Also das gesellschaftliche Bewusstsein reagiert gewissermassen automatisch treu auf jede ökonomische Veränderung mit einer ideellen, von Wechselwirkung ist keine Rede. Um dieses Verhalten in dem von Marx benutzten Gleichnis auszudrücken und diesem Gleichnis dadurch überhaupt einen über die banalste Redensart hinausgehenden Wert zu geben, habe ich es dahin fortgesetzt, dass „die höheren“ Lebensgebiete, die bei Marx Ueberbau genannt werden, wie höhere Stockwerke den Grundriss des Erdgeschosses wiederholen, des Erdgeschosses — musste ich sagen — nicht der Basis, wie ich unten nachweisen werde. Damit habe ich nicht im Geringsten Marx' Gedanken entstellt, — diesen Vorwurf muss ich entschieden zurückweisen, — sondern nur das, wodurch er überhaupt ein Gedanke war, deutlich hervorgehoben. Dass dabei das Bild einer grossstädtischen Mietkaserne mit schablonenmässiger Zimmereinteilung herauskommt, ist nicht meine Schuld, sondern die Schuld von Marx, vielleicht auch der grossstädtischen Umgebung, in der er sein „Kapital“ geschrieben hat.

Dass nun wirklich von Wechselwirkung bei Marx nicht die Rede ist, sondern in der ganzen Schroffheit die Allmacht der Wirtschaft gelehrt wird, von der all unser sociales Gedankenleben nur gewissermassen ein unselbständiges Echo sei, ergibt sich ausser aus den soeben angeführten zusammenfassenden Sätzen noch aus dreierlei Gründen: 1) aus den unzweideutigen Worten von Marx selbst, mit denen er durch Beispiele seine Thesen erläutert; 2) aus der Entstehungsgeschichte seiner Ansichten, über die er selbst, ehe er sie ausspricht, berichtet; 3) aus dem Sinne, in dem seine Schüler seine Theorie aufgefasst haben.

Wenn wir zunächst Marx selbst hören, so ist es schon charakteristisch, dass Prof. Tönnies für seine Auffassung keine Belegstellen aus Marx, nicht einmal aus seinem geistigen Zwillings-

bruder Engels beizubringen vermag. Eine genauere Betrachtung der „Illustrationen“, die Marx gibt, hätte ihm seinen Irrtum als solchen erwiesen.

Viele Fälle weiss Marx aus der Geschichte anzuführen, in denen wirtschaftliche Ursachen die Politik bestimmen, keinen einzigen aber, wo die Politik ihrer eigenen inneren Causalität folgt, keinen auch, wo sie die Wirtschaft nach politischen Zwecken bestimmt. Wo ihm doch eine Thatsache aufstösst, die eine ökonomische Veränderung aus politischen Ursachen bedeutet, geht er darüber hinweg, ohne den Sachverhalt anzuerkennen. Wenn der französische Absolutismus unter Ludwig XIV. die Naturalsteuer in Geldsteuern verwandelt und dadurch die Lage der Bauern verschlechtert, so ist dies offenbar eine Wirkung der damaligen merkantilistischen Geldliebe des Staates, der politischen Macht, für Marx aber nur ein Beweis der Allmacht der Oekonomie. Diese Allmacht tritt aber noch mehr hervor in seiner Ableitung des religiösen Glaubens aus ökonomischen Kategorien. Urwüchsige Völker erzeugen nur zu unmittelbarem Gebrauche, Gebrauchswerte sind concret, darum sind auch ihre Götter concret und mannigfach; erst später entsteht Handel, die Werte werden Waaren, nehmen diese einheitliche, abstrakte Form an, auch die Gottheit wird einheitlich und so abstrakt, wie der Gott des Christentums (Kapital I, S. 48/49). Hier ist die Abhängigkeit des Denkprocesses vom wirtschaftlichen ohne jede Einschränkung ausgesprochen, aber auch ohne Berechtigung. Denn es ist offenbar, der Monotheismus des Christentums ist bei den Griechen und bei den Römern vorbereitet durch den Monotheismus der alle Volksschichten durchdringenden stoischen Philosophen, die hierin wieder nur die Gedankenreihen des Plato und des Aristoteles fortsetzen und bis in ihre letzten Consequenzen ausbilden. Diesem selbständigen Verlauf der Gedankenbildung, der sich durch Logik und Tradition vollzieht, völlig immanent und von der Umgebung unabhängig ist, macht Marx zum alleinigen Ergebnis eines Teils der jeweiligen Umgebung, der wirtschaftlichen Lage. Wäre dies richtig, so hätten die Inder nie zum Buddhismus gelangen können. Denn wirtschaftlich sind sie seit den Tagen des Manu stabil ge-

blieben bis in unser Jahrhundert, wie überhaupt die hinterasiatischen Gesellschaften die Naturalwirtschaft nie verlassen und darum Jahrtausende lang keine wirtschaftlichen Umwälzungen erlitten haben. Trotz dieser wirtschaftlichen Stabilität aber haben die Inder das Auftreten der Sankhya-Lehre, dann des Buddhismus erlebt, der sich zum Brahmanismus nicht anders verhält, als das Christentum zur griechischen, römischen und jüdischen Gesetzesreligion, ferner eine grosse Ausbreitung der neuen Lehre, und die Umwälzung des Brahmanismus selbst, der sich durch das Yoga-System dem neuen Glauben annäherte. Es war eben die Folgerichtigkeit des religiösen Denkens, welche notwendigerweise — gleichviel unter welchen äusseren politischen oder ökonomischen Umständen — notwendig von der Religion der Werke, der Büssungen, der Ceremonien, vom Brahmanismus zur Religion der Gesinnung, zum Buddhismus führen musste. Aber dieses selbständige Wachstum religiöser Gedanken, so natürlich und notwendig, wie das Wachstum etwa der Mathematik, existirt für Marx nicht. Noch weniger natürlich ist bei Marx jemals die Rede von dem Einwirken der von der Religion geschaffenen zweiten, transcendenten Welt auf die diesseitige Welt, von der bestimmenden Gewalt, die jene zweite Welt auf die Produktion, besonders aber auf die Verwendung der wirtschaftlichen Güter ausübt.

Wäre bei Marx nur eine Spur von Selbständigkeit der Politik, des Rechts oder der Ideologien angenommen, oder gar von der Wechselwirkung zwischen diesen Gebieten und der Wirtschaft, so würde sich auch bei Engels, der, wie er selbst bekennt, alle seine Ideen Marx verdankt, eine solche Spur wiederfinden. Aber nichts dergleichen hat Engels je gesagt. Der wirtschaftliche Mechanismus ist bei ihm so allmächtig, wie etwa bei Augustin und Calvin der Wille Gottes und die daraus folgende unabänderliche Prädestination. Kein Lebensgebiet hat nach Engels neben der Oekonomie eine selbständige Triebkraft. Die absolute Fürstengewalt, die sich am Ende des Mittelalters erhob, hatte sicher ihre ideologische Ursache in der Abnahme der religiösen Gewalt des Papsttums und der Kirche, die beide in Frankreich dem Könige, in Deutschland und Italien den grossen Grundherren nicht mehr mit der gleichen

Autorität wie früher entgegentreten konnten. Nach Engels ist die fürstliche Allgewalt einfach eine Wirkung der neu erfundenen Feuerwaffen. Er bedenkt nicht, dass der Zweck, wozu diese Waffen benutzt werden, nur durch Ideen gegeben werden kann und durch das Vorbild des altrömischen Cäsarentums, dessen imperium der Kaiser und in gewissem Grade — mit Einmischung deutschen patriarchalischen Heerkönigtums — die Könige der übrigen Nationen fortsetzten, das bald im Staatsrecht ebenso erneuert wurde, wie im Privatrecht das römische jus civile. Wenn K. Lamprecht sagt, Grundherrlichkeit und Vogtei seien die Quellen der landesherrlichen Gewalt⁶⁾, so ist die Grundherrlichkeit ein theils ökonomisches, theils — wegen der staatlichen Hoheitsrechte der Grundherren — politisches Verhältniss, die Vogtei aber ein rein politisches, die Vertretung der Reichsgewalt im Grundbesitz des Reiches oder gegenüber solchen, die frei waren, aber des Reiches Schutz nachsuchten. — Und so fehlt überhaupt Marx und Engels jedes Verständniss dafür, dass sociale Lebensformen, sobald sie Ideen geworden sind, sich von ihrem zeitlichen und örtlichen Mutterboden loslösen, durch Vererbung und geographische Verbreitung ein selbständiges Leben führen und Gebiete, die von ihrer Entstehung zeitlich und räumlich weit getrennt sind, kraft ihres Eigenlebens befruchten können. Die germanischen Völker treten in die Geschichte mit genau denselben socialen Formen, die die gräco-italischen Völker an der Schwelle ihrer Geschichte zeigen, nämlich in der Geschlechterverfassung mit einem patriarchalischen Königtum an ihrer Spitze. Beiderseits tritt eine Epoche der „Gesetzgebung“ ein, die die communistische Gentilverfassung in eine Verfassung der durch Privateigenthum gesonderten Stände umbildete. Trotzdem bietet die mittelalterliche Gesellschaft nicht denselben Anblick, wie die des klassischen Alterthums und sie geht nicht den gleichen Gang, und zwar aus folgender Ursache: Der Aufzug des socialen Gewebes, die äussere Gestalt ist dieselbe im beginnenden Mittelalter, wie im Beginn der klassischen Republiken, aber der Einschlag ist verschieden. Im beginnenden Mittelalter bedeutet

⁶⁾ Deutsches Wirtschaftsleben im Mittelalter, Leipzig 1886, Bd. I, S. 1257/58.

der Mensch mehr, als bei Solon oder in den 12 Tafeln, er hat trotz aller Barbarei der germanischen Gesetze einen höheren Wert, den er während der römischen Kaiserzeit auf römischem Boden unter Mithilfe des Christentums erworben hat, der auf germanischen Boden verpflanzt worden ist. Nach Solon und nach den 12 Tafeln kann das Kind ausgesetzt, verkauft, getötet, der Sklave getötet werden, nach den germanischen Gesetzen ist der Verkauf von Kindern nur im äussersten Schuld- oder Notfalle gestattet, Aussetzung wird durch die Kirche fast ganz abgeschafft, Tötung durch den Vater wird schon von den *leges barbarorum* wie jeder andere Mord behandelt⁷⁾. In diesen Gesetzen wird das Leben des Knechts noch dem des Freien nachgesetzt, im eigentlichen Mittelalter aber das Leben des Knechts und erst recht des Hörigen gleich dem des Freien geschützt⁸⁾. Dieser verschiedenartige Einschlag aber muss im Mittelalter ein anderes geschichtliches Gewebe ergeben als im Altertum, und zwar eben kraft der selbständigen Fernwirkung der Ideen, die einen Boden betreten können, der ihnen fremd ist, um ihn durch Mitteilung ihres Gehaltes in einen Meliorationszustand überzuführen.

Bei Marx hingegen gibt es schlechterdings keinen Anteil der Ideen an der Geschichte, sondern nur eine wirtschaftliche Bewegung, getrieben durch Erfindung wirtschaftlicher Werkzeuge (die Technologie) und wirtschaftliches Begehren (Klassenkampf). Die krasse Blindheit dieses Standpunktes erklärt sich aus seinem Ursprunge, aus dem Gegensatze, aus dem er entstanden ist, und aus den Ansichten derer, die Marx für seine Meinungen das erste Material lieferten. Wie Engels⁹⁾ bezeugt, waren er und Marx beide Anhänger Hegels, den Engels noch im Jahre 1888 einen „olympischen Zeus auf seinem Gebiete“ nennt. „Das Wesen des Christentums“ von L. Feuerbach, 1841 erschienen, bewirkte einen Umschwung. Beide waren nunmehr mit Feuerbach überzeugt, dass nicht die Idee in ihrem Gange den Menschen schafft, sondern der

⁷⁾ Vergl. W. Platz, das Verbrechen der Aussetzung. Stuttgart 1876, S. 26 ff.

⁸⁾ L. v. Bar, Geschichte des deutschen Strafrechts. Berlin 1882, S. 95.

⁹⁾ Ludwig Feuerbach und der Ausgang der klassischen deutschen Philosophie. Stuttgart 1888, S. 12 ff.

Mensch die Ideen, d. h. besonders die religiösen. Ganz im Sinne Feuerbach's sagte Marx 1844 (vergl. S. 41 meiner Schrift): „Der Mensch macht die Religion, die Religion macht nicht den Menschen.“ Hier ist in der Religionsphilosophie der Gegensatz gegen Hegel schon bis zur Verleugnung eines Teiles der Wirklichkeit gegeben. Denn wenn auch die Religionen menschlichen Ursprunges sind, so ist doch ihre Rückwirkung auf den Menschen, ihr Anteil an seiner Bildung eine Thatsache. Während aber bis 1844 Marx und Engels sich nur mit dem Ursprunge der religiösen Ideen beschäftigt hatten, ging Marx nun zu einer andern, der Religion im Hegelschen System ebenbürtigen concreten Idee, zum Staate, zum politischen Leben über, auch zu einer Kritik der damit eng verbundenen Rechtsphilosophie. Wie aus Marx eigener Erzählung hervorgeht (Zur Kritik der politischen Oekonomie, Vorwort, S. IV), hatte er vorher die französischen Socialisten und Kommunisten studirt. Es war ganz natürlich, dass sich ihm, wie für die Religion der sinnliche, empirische Mensch, so für den Staat die sinnlich gegebene Gemeinschaft, die Hegel bürgerliche Gesellschaft genannt hatte, als Basis darstellen musste. Dazu kam, dass eben diese bürgerliche Gesellschaft bei den französischen Socialisten die Trägerin jeder Entwicklung ist. Insbesondere sind bei Saint-Simon die in ihr waltenden Kräfte und Gegensätze die Factoren der Geschichte. Am Anfange der französischen Geschichte gibt es nach Saint-Simon 2 Klassen: Franken, die Herren, Gallier, die Unterjochten. Durch die Kreuzzüge entsteht Luxus, das Verlangen nach Produkten des Handwerks und der Kunstfertigkeit, auch Geldbedürfnis auf Seiten des Adels, darum grössere Wichtigkeit der Gallier, der arbeitenden Klasse, und häufige Gelegenheit, sich Freiheiten zu erkaufen¹⁰). Diese „capacité industrielle“ kämpft nun gegen die Herrschaft der kriegerischen Klasse, des Adels, gleichzeitig eine capacité scientifique gegen die Herrschaft der geistlichen Macht, der Kirche¹¹). Die capacité industrielle hat, nachdem unter

¹⁰) Vergl. Saint-Simon, Catéchisme des Industriels (Oeuvres de Saint-Simon et d'Enfantin, Paris 1875 vol. 37) pag. 17 ff.

¹¹) L'Organisateur (Oeuvres de Saint-Simon et d'Enfantin vol. 20) pag. 96/97 und passim.

Louis XIV. noch eine neue mächtige Klasse, die der Banquiers, entstanden war, schliesslich das parlamentarische System erreicht, das sehr unvollkommen ist, das die zwischen den Adel und die „Industriels“ eingeschobene Klasse, die Bourgeoisie¹²⁾, missbrauchen will, um sich an Stelle des Adels zu setzen und die Herrschaft anzumassen, das aber doch schliesslich zur friedlichen Erreichung des „neuen Systems“ führen wird¹³⁾, des Systems, in dem die Industriellen regieren werden, und diejenigen, die nicht arbeiten, nicht mehr die Früchte der Arbeit anderer geniessen werden¹⁴⁾.

Es finden sich überhaupt bei Saint-Simon schon fast alle wesentlichen Elemente der Marx'schen Geschichtsansicht. Die bisherige Darstellung der Geschichte ist ihm unwissenschaftlich, die ganze französische Geschichte scheint ihm als der Kampf einer aufstrebenden Klasse gegen den herrschenden kriegerischen Adel. Und zwar ist diese Klasse mächtig geworden durch Aenderung des wirtschaftlichen Bedarfs und der ihm entsprechenden Arbeit. Also erscheint bei Saint-Simon schon der Klassenkampf als treibende Kraft und eine neue Klasse wird erzeugt durch neue Gegenstände der Produktion. Auch erwartet er von der Wissenschaft eine fortschreitende Vervollkommnung der Mittel auf die Natur zu wirken, also wie wir sagen würden, der Technologie, und er sieht darin den ganzen Inhalt der Zukunft. Dem entspricht bei Marx die Herrschaft der „Produktivkräfte“. Und manchen Satz, den man

¹²⁾ Die „Bourgeoisie“ wird Catéchisme des Industriels pag. 129 (vergl. auch pag. 11) definiert als: les legistes, qui ne sont pas nobles, les militaires, qui sont roturiers, les propriétaires, qui ne sont pas industriels (zu den letzteren gehören nach pag. 38 auch die Grundbesitzer, die weder Adlige noch Bauern sind). Dieser terminus technicus findet sich als solcher also nicht erst bei Louis Blanc, wie G. Adler meint (die Grundlagen der Marx'schen Kritik der bestehenden Volkswirtschaft, Tübingen 1887, S. 221), sondern schon viel früher; freilich sein Gegensatz sind die industriels, d. h. Arbeiter und Unternehmer, die selbst noch arbeiten, nicht blosse Rentiers sind, nicht das „Prolétariat“, das meines Wissens zuerst bei Ad. Blanqui und seinen Anhängern um 1838 (vergl. L. von Stein, Geschichte der socialen Bewegung in Frankreich, II, S. 386) der stehende Gegensatz der „Bourgeoisie“ wird, während die „prolétaires“ = Besitzlose viel älterem Sprachgebrauche angehören.

¹³⁾ L'Organisateur pag. 107.

¹⁴⁾ Catéchisme des Industriels pag. 203.

bei Saint-Simon liest, findet man in Sohnesgestalt bei Marx wieder. So heisst es bei Saint-Simon (*L'Organisateur* S. 118 Anm.): „Cette marche (de la civilisation) est hors de notre dépendance“. Dieser Satz, bei Saint-Simon noch des Breiteren ausgeführt, kehrt bei Marx in jener schon citirten Vorrede (S. V) wieder: „In der gesellschaftlichen Produktion ihres Lebens gehen die Menschen bestimmte notwendige von ihrem Willen unabhängige Verhältnisse ein.“ Bei Saint-Simon a. a. O. S. 126: „Wenn den meisten Menschen die Macht wünschenswert ist, sobald sie sie erreichen können, so ist sie dies nicht als Zweck, sondern als Mittel. Sie ist es weniger aus Liebe zur Herrschaft, als weil sie es für ihre Faulheit und Unfähigkeit bequem finden, die andern arbeiten zu lassen.“ Bei Marx kehrt dies in verschiedenen Formen wieder, z. B. *Kapital* I (3. Aufl.), S. 777: „Die Gewalt selbst ist eine ökonomische Potenz.“ Saint-Simon a. a. O. S. 106: „Ein System kann nur erlöschen in demselben Masse, als ein anderes bereits existirt, fertig ausgebildet und bereit, es zu ersetzen.“ Bei Marx (*Zur Kritik der politischen Oekonomie*, Vorrede S. VI): „Eine Gesellschaftsformation geht nie unter, bevor alle Produktivkräfte entwickelt sind, für die sie weit genug ist, und neue, höhere Produktionsverhältnisse treten nie an die Stelle, bevor die materiellen Existenzbedingungen derselben im Schooss der alten Gesellschaft selbst ausgebrütet worden sind.“ A. a. O. S. 97/98 spricht Saint-Simon sogar von dem Einflusse des Fortschritts der mechanischen Künste auf die Reformation Luther's, sucht also schon die höchsten „Ideologien“ in den ökonomischen Process hineinzuziehen. Und a. a. O. S. 179 charakterisirt Saint-Simon auch schon seine rein descriptive Methode, die Marx im Gegensatz zum utopischen Socialismus öfter für die seinige erklärt, mit folgenden Worten: „Man schafft nicht ein System socialer Organisation, man bemerkt die neue Verkettung der Ideen und der Interessen, die sich gebildet hat und zeigt sie auf. Das ist Alles. Ein sociales System ist eine That-sache, oder es ist nichts.“

Die Betrachtungsweise Saint-Simons war in der That neu und scharfsinnig. Wie jede neu entdeckte Wahrheit musste sie die Tendenz entfalten, weit über ihre Grenzen hinaus gelten zu wollen,

sie ging ausserdem in derselben Richtung, wie der durch Feuerbach hervorgerufene Gegensatz gegen Hegel, denn sie ging auch von den naturwissenschaftlich, „positiv“ zu beobachtenden That-sachen der Gesellschaft aus, sie musste bei Marx die Alleinherrschaft gewinnen, zumal er als früherer Anhänger Hegel's ein System nicht anders als aus einem Princip abgeleitet denken konnte. Aus einem einseitigen Idealisten muss notwendiger Weise ein einseitiger Materialist werden; Vereinigung verschiedener Seiten der Wirklichkeit im System wird als Vereinigung verschiedener Systeme aufgefasst und, wie bei Marx so oft, verächtlich Eklekticismus genannt. Aus der extremen Uebertreibung eines Princip's fiel er in die extreme Uebertreibung des entgegengesetzten. Wie Hegel's Philosophie von den realen Bedingungen der Ideen nichts weiss, so weiss Marx nichts von den idealen Bedingungen der Wirklichkeit.

Wenn er etwas davon wüsste, wenn jene Wechselwirkung, die Prof. Tönnies in seine Ansichten hineinlegt, irgend wo zu finden wäre, so müsste sie auch bei seinen Anhängern und Schülern zu spüren sein. Es kommt aber keine Spur davon bei ihnen vor. Im Gegenteil. Die alleinige Existenz des wirtschaftlichen Getriebes wird in Sätzen ausgedrückt, die Marx' Ausdrucksweise noch überbieten. In einer der jüngsten Schriften des „wissenschaftlichen“ Marxismus heisst es¹⁵⁾: „Unser ganzes Denken, unser ganzes Abstraktionsvermögen selbst ist nur eine Funktion des kapitalistischen Milieus.“ Welche Illusion, welche Vermessenheit, wenn die Denker bisher etwa glaubten, sich über ihre Umgebung erheben zu können, indem sie durch Ueberschauen der Vergangenheit und Vergleiche mit der Gegenwart vom Wirklichen zum Möglichen, vom Zufälligen zu dem Notwendigen aufzusteigen versuchten! Sie bleiben befangen „im kapitalistischen Milieu“, sind dessen Funktion, ihr Denken ist nicht freier, als das eines Kindes, das auch nur in der Gegenwart, im Augenblick lebt, ohne eine Vergangenheit oder eine Zukunft zu kennen.

Nur an einer einzigen Stelle dämmert Engels eine Ahnung von einer der verschiedenen eigentümlichen Seiten des Ideenlebens

¹⁵⁾ H. Lux, Etienne Cabet und der ikarische Communismus, Stuttgart 1894, S. 149.

auf, indem er sagt (Ludwig Feuerbach etc. S. 66): „auf allen ideologischen Gebieten ist die Tradition eine grosse konservative Macht“. Diese Erkenntnis hat keine weiteren Folgen. Die übrigen Seiten des Gedankenlebens, die ihm innewohnende Fruchtbarkeit an Konsequenzen, sein Uebergreifen von dem einen Lebensgebiet in die benachbarten anderen, — dies alles wird von ihm nie und nirgends beachtet. Die Ursache ist einfach der Mangel an philosophischer Besinnung, die ihn auch (Feuerbach S. 18) Kant's Lehre vom Ding an sich ungeheuer einfach widerlegen lässt, nämlich durch das Experiment, das wir doch aussinnen und das immer das erwartete Ergebnis hat. Daher herrscht auch bei den Schriftstellern, die sich rühmen, auf den Spuren von Marx und Engels zu wandeln, eine unverhohlene Geringschätzung der Ideen und der Ideologien, besonders der „religiösen Nebelbildungen“, wie Marx sagt (Kapital I (3. Aufl.), S. 375, Anm. 89). K. Kautsky¹⁶⁾ meint: „Die Reformation, die Empörung gegen das Papsttum, war im Wesentlichen ein Kampf zwischen Ausbeutern und Ausgebeuteten, nicht ein Kampf um blosse Mönchsdogmen oder vage Schlagworte, etwa ein Kampf zwischen „Autorität“ und „Individualismus“ (letzteres Beispiele von vagen Schlagworten).“ Deshalb sagt er in der „Neuen Zeit“, der Zeitschrift des „wissenschaftlichen Socialismus“, d. h. Marxismus¹⁷⁾, über die Stimmung der Menschen des 16. und 17. Jahrhunderts, nachdem er ihre Leiden geschildert hat: „Unter dem Einfluss dieser Situation wuchs das Bedürfnis nach Tröstung und Betäubung, nach Religion und Alkohol.“ Dass diese Zusammenstellung nicht ohne Absicht und nicht ohne Bedeutung ist, geht hervor aus der soeben erscheinenden Geschichte des Socialismus, in deren erstem Hefte K. Kautsky eine Entstehungsgeschichte des Christentums gibt und dieses sehr einfach aus dem Wunderglauben der Enthusiasten und aus der „katzenjämmerlichen Stimmung“ jener Zeit erklärt. Dass im Christentum ein gut Teil hellenischer Philosophie enthalten ist, übergeht er; denn das wäre ja ein Nachwirken von Ideen¹⁸⁾. Bei der Treue, mit der Marx'

¹⁶⁾ Thomas More und seine Utopie, Stuttgart 1888, S. 66.

¹⁷⁾ Jahrgang 9, Bd. II, S. 48.

¹⁸⁾ In seiner Ausdrucksweise erreicht K. Kautsky allerdings noch nicht

Anhänger seiner Lehre folgen, wäre alles dies unmöglich, wenn jene Lehre von der Wechselwirkung, die Prof. Tönnies bei Marx annimmt, existierte.

Ich nehme also nicht „unbedachterweise“ an, wie Prof. Tönnies meint, dass Marx die Wechselwirkung habe leugnen wollen, sondern ich habe sie bei ihm gesucht, aber nirgends gefunden. Und beinahe scheint es, als sei auch Prof. Tönnies in seiner Auffassung der Marx'schen Theorie nicht ganz eins mit sich, da er am Ende seines Aufsatzes sich selbst auf den Standpunkt der Einseitigkeit begibt und ihn in zwei verschiedenen Fassungen ausspricht, deren erste allerdings in einem ihr widersprechenden Zusammenhang steht und möglicher Weise von mir, aber wohl auch von jedem Leser falsch verstanden worden ist.

Wenn wir uns an Prof. Tönnies' Worte halten, so ist der erste Versuch, die Einseitigkeit festzuhalten, gemacht in den Worten (S. 508): „Hier (bei der Wechselwirkung zwischen Güterproduktion und sozialem, politischem und geistigem Leben) ist nicht die thatsächliche Wechselwirkung der Organe und Funktionen gemeint, sondern die begriffliche Identität und Coexistenz objektiver und subjektiver Phänomene.“ Mit diesen Worten begibt sich Prof. Tönnies auf den Standpunkt der Einseitigkeit zurück, indem er, um ihn zu stützen, den psychophysischen Parallelismus heranzieht. — Aber dieser Parallelismus würde uns auf eine Frage führen, die hier gar nicht in Betracht kommt. Denn es handelt sich hier schlechterdings nicht darum, wie Gedanken biologisch im Einzelnen, und in vielen Einzelnen, in der Gesellschaft, entstehen, sondern, wie sie, wenn sie entstanden sind, wirken; ob sie blos die subjektiven Correlate der ökonomischen Umgebung sind, oder ob sie von dieser unabhängig eine neue, der bisherigen gewissermassen entgegengesetzte, von ihr spezifisch verschiedene Reihe von Ereignissen ein-

sein Vorbild, Marx, wenn man folgende Stelle aus einem von F. Engels veröffentlichten Briefe (Neue Zeit, 9. Jahrgang, Bd. I, S. 574/5) vergleicht: „Jeder muss seine religiösen . . . [Bedürfnisse] verrichten können, ohne dass die Polizei ihre Nase hineinsteckt.“ Die Bearbeitung von Engels, der, wie er sagt, in die eckigen Klammern einen „milderer Ausdruck“ gesetzt hat, ist hier noch sehr durchsichtig — und lässt das ursprüngliche stärkere Synonymum von „Bedürfnisse“ noch sehr deutlich erkennen.

zuleiten vermögen; etwa so, wie das bewusste, apperceptive, darum methodische und logische Denken des Menschen fortwährend dem unwillkürlichen, associativen, auch bei den Tieren vorhandenen Denken entgegenwirkt, fortwährend Reihen erzeugt, die die Gedanken in anderer Richtung als der natürlichen fortsetzen, und wie aus dem Gegensatz des Denkens ein Gegensatz des Handelns folgt, wie bei dem Tiere der Instinkt des Lebens mit dem Zwange mechanischer Notwendigkeit herrscht, beim Menschen aber diesem Zwange das methodische Denken entgegenwirkt, ihn sogar vernichtet und zum Selbstmorde führt. Die Frage ist, vom Einzelnen auf die Gesellschaft übertragen, dieselbe. Ist das Denken der Gesellschaft nur ein Ausfluss der ökonomischen Umgebung nach derselben mechanischen Notwendigkeit, der das associative Gedankenspiel folgt, oder sind die Ideen der Gesellschaft selbständige, den ökonomischen Instinkten teils entgegenwirkende, teils sie leitende Kräfte, — fähig dieselben eventuell so zu vernichten, wie der bewusst denkende Wille des Einzelnen das Leben vernichtet? — Die sociologische Frage ist unabhängig von der psychophysischen. Man kann psychologischer Materialist sein und doch den Ideen grosse Gewalt zuschreiben, wie etwa Feuerbach gethan hat; man kann umgekehrt psychologischer Spiritualist sein und doch den Ideen der Geschichte wenig Kraft zutrauen, freilich dann mit einer gewissen Inkonsequenz, weshalb wohl auch kein Spiritualist es gethan hat. — Wenn also Prof. Tönnies in den oben citirten Worten den psychophysischen Parallelismus gemeint hat, so hat er eine Frage angerührt, die hier ganz bei Seite bleiben muss. Wenn er aber meint, dass die subjektiv sittliche, also ideologische Konstitution des Menschen fortwährend auf seine Arbeit, also seine Wirtschaft, wirkt, so ist dies richtig, ein Beispiel der vielen Wege von innen nach aussen, die Prof. Tönnies wohl sieht, Marx aber, bloss die Wege von aussen nach innen betrachtend, nicht gesehen hat.

Eine weitere Rückkehr zur Einseitigkeit ist es, wenn Prof. Tönnies Marx' Ansichten zu unbestimmteren, früher schon aufgestellten Thesen abschwächen will. Wenn Prof. Tönnies meint, schon die alte, meines Wissens von Fr. List nicht herrührende, aber am besten begründete Einteilung der Geschichte in die Aufeinan-

derfolge von Jäger-, Nomaden- und Ackerbauvölkern sei ein Gedanke derselben Tendenz, wie die Marxischen, so ist das nicht richtig. Denn jene Einteilung berücksichtigt auch nur die Wirtschaft, wie Marx, aber sie folgert aus der Wirtschaft nicht die Unendlichkeit des Uebrigen, wie Marx es thut. Ebensowenig hat Marx Schiller's Sentenz von Hunger und Liebe, die das Getriebe erhalten, wiederholen wollen. Dass er eine solche Trivialität sagen wollte, kann ich ihm schlechterdings nicht zutrauen. Denn er führt seine oben citirten Thesen an als „das allgemeine Resultat, das sich mir ergab (aus der Erforschung der politischen Oekonomie), und einmal gewonnen, meinen Studien zum Leitfaden diente“. — Da erwartet man doch mehr als Wiederholung alter Gemeinplätze, wie thatsächlich auch seine Thesen mehr besagen.

Es handelt sich hier immer nur um die richtige Darstellung der Marxischen Ansichten. In der Discussion darüber hat Prof. Tönnies auch gelegentlich eigene Gedanken eingeschoben, wie folgende: „Alle politischen und wissenschaftlichen Ideen bedürfen notwendigerweise der realen Grundlage, aber diese bedarf nicht notwendigerweise des Ueberbaues irgend welcher Ideen.“ Diesen Satz möchte ich als historische Wahrheit nicht gelten lassen. Denn der Mensch hat auf jeder Stufe, auch im primitivsten, rohesten Zustande ein unwillkürliches Ideenleben, sogar der Buschmann hat seinen Geisterglauben; und auf jeder Stufe wirkt dieses Ideenleben. Der Buschmann muss für die Nahrung der Geister der Toten sorgen. — Aber diese Erörterung ist ausserhalb meines gegenwärtigen Themas.

Bis hierher hat es sich eigentlich immer nur um die Wiedergabe oder Referirung der Marxischen Ideen gehandelt. Was die Kritik desselben betrifft, so erhebt Prof. Tönnies nur zwei Einwände: 1) dass ich in den von mir angeführten und zu Grunde gelegten Thesen einen Widerspruch übersehen habe; 2) dass ich dem Gedanken von Marx mit einiger Hingebung hätte nachgehen sollen anstatt ihn mit mehr Ungestüm als Tiefe zu bestreiten.

Zu 1). Die Sätze von Marx, um die es sich handelt, sind die oben S. 316 angeführten. Prof. Tönnies findet nun, es sei in

jenen Sätzen zuerst eine Dreiteilung der socialen Phänomene enthalten: ökonomische Struktur — juristischer und politischer Ueberbau — gesellschaftliche Bewusstseinsformen, dann folge eine Zweiteilung derselben Phänomene: Produktionsweise des materiellen Lebens = gesellschaftliches Sein; socialer, politischer, geistiger Lebensprocess = gesellschaftliches Bewusstsein. Ich glaube, die meisten Leser werden fühlen, dass ein Unterschied im Gedanken nicht vorliegt. Auch in der ersten Fassung sind die „gesellschaftlichen Bewusstseinsformen“ in eine Linie gerückt mit dem juristischen und politischen Ueberbau, nicht davon als etwa eine zweite Klasse von Wesenheiten getrennt. Eine Rangordnung unter den Phänomenen ist in der ersten Fassung ebensowenig enthalten als in der zweiten und bei Marx auch sonst nie angedeutet. Alle „Abhängigen“ der Oekonomie sind ihm gleich wert oder unwert. Aber auch die Zahl der Klassen der Phänomene ist die gleiche. In der zweiten Fassung wird nur, was in den „gesellschaftlichen Bewusstseinsformen“ zusammengefasst war, in „socialen und geistigen Lebensprocess“ auseinander genommen, während der „politische Lebensprocess“ dem „politischen Ueberbau“ der ersten Fassung entspricht und auch den „juristischen“ Ueberbau noch einschliesst. Was ich also hier übersehen haben soll, ist völlig unerheblich, ohne die geringste Bedeutung.

Aber ein andrer Widerspruch scheinbar nicht bloß sprachlicher, sondern inhaltlicher Natur ist in jener Seite V der Vorrede enthalten: nämlich in Bezug auf die Bedeutung des Rechts. Am Anfang, in der Beschreibung der socialen Statik, spricht Marx von einem juristischen Ueberbau über den Produktionsverhältnissen als der materiellen Basis. Zwei Sätze weiter aber sind die Eigentumsverhältnisse, also das Recht, nur der „juristische Ausdruck“ eben derselben Produktionsverhältnisse, die oben die Basis waren. Zuerst also eine Zweitheit von Phänomenen, dann eine Einheit. Das eine Mal Basis und Ueberbau, das andre Mal nur die Basis, bloß doppelt ausgedrückt, einmal ökonomisch, das andre Mal juristisch. Aber ich glaube, auch hier ist der Widerspruch nur ein scheinbarer. Und zwar meint Marx auch in der zweiten Fassung eine Zweitheit socialer Funktionen, er will nicht Wirtschaft

und Recht schlechthin identificiren. Denn bald darauf, wo er daselbe Verhältnis zum dritten Male erwähnt, unterscheidet er die Umwälzung der Produktionsbedingungen „von den juristischen, politischen, religiösen . . . Formen“, lässt also das Recht wieder dieselbe Rolle spielen, wie die Politik, folglich, wie diese, als Ueberbau gelten. In der Darstellung der Eigentumsverhältnisse als blossen juristischen Ausdruckes der Produktionsverhältnisse liegt nur die Anerkennung, die Prof. Tönnies nicht finden will, dass eben der Ueberbau den Grundriss der Basis wiederholt, dass diese Basis, die ja auch „ökonomische Struktur“ heisst, nicht strukturlos, nicht formlos ist, sondern bestimmte Verhältnisse zeigt, die sich oben wiederholen. In Wirklichkeit ist nun die Basis eines Hauses nicht so eingeteilt, sondern eher formlos. Ich war daher sehr wohl zu dem berechtigt, was Prof. Tönnies tadelt, nämlich, statt „Basis“ „Erdgeschoss“ zu setzen, da dieses allerdings Formen, „Einteilung“, hat, und auf diese Weise das Gleichnis von Marx in seinem Sinne zu verbessern. Ich wollte dies hier nachtragen zu dem obigen Beweise, dass ich durch meine Behandlung jener Bilder den Gedanken nicht aufgehoben, sondern erfüllt habe.

Zu 2). Gegen den zweiten Einwand von Prof. Tönnies, — der sich übrigens nur auf meine inductive Beweisführung bezieht, die S. 137 meiner Schrift gegebene deductive Folgerung ausser Acht lässt — muss ich mit aller Bestimmtheit erwidern, dass ich nur so weit verpflichtet bin, „mit einiger Hingebung“ einem Gedanken „nachzugehen“, als ich ihn für richtig halte, als er nicht den That-sachen widerspricht; soweit freilich nicht mit einiger, sondern mit voller Hingebung. Wenn Prof. Tönnies meine Kritik ungestüm findet, so ist dies, selbst wenn es richtig wäre, gleichgültig. Denn es kommt nicht auf die Tonart an, sondern auf den Text. An diesem bemängelt er nun, dass meine Einwendungen nicht tief genug sind, wenn auch alle richtig, doch „einige etwas leicht und oberflächlich gefasst“ seien. Dies ist ja möglich, ich bedaure nur, dass Prof. Tönnies nicht wenigstens eine der Oberflächlichkeiten genannt hat. Die Verkettung socialer Thätigkeiten ist ein sehr verwickeltes Gewebe, und es kann leicht geschehen, dass man unter

der Oberfläche sich fortsetzende Fäden übersieht. Es wäre dann vielleicht eine Verständigung möglich gewesen.

In summa: was meine Darstellung der vielberufenen „materialistischen Geschichtsphilosophie“ betrifft, deren Name sehr schlecht gewählt ist, die besser die ökonomische heissen sollte, so muss ich auf das Entschiedenste die ihr zu Grunde liegende Auffassung festhalten. Wir haben hier eben eine der pendelartigen Schwankungen vor uns, die auch auf anderen Gebieten das menschliche Denken erleidet. Früher wurde die Oberströmung der menschlichen Geschichte, die in den hohen Regionen des Geistes dahinzieht, allein beachtet, die Unterströmung, die mit der Erde Fühlung hält und halten muss, wurde nicht gesehen, schien zur Bewegung und Temperatur des ganzen Meeres nichts beizutragen. Da brach sie einmal mit Macht aus der Tiefe hervor, — in der französischen Revolution — und wurde von dem tiefsinnigen Saint-Simon in ihrer Ausdehnung und Macht erkannt. Seine Nachfolger, unter ihnen Marx, von dem neuen Anblicke ganz eingenommen, vergassen wieder die Oberströmung, als ob sie gar nichts für das Leben des Ganzen ausmache. Es soll nicht verkannt werden, dass die historische Tiefseeforschung, durch den Wechsel des Gesichtspunktes begünstigt, manche gute Ergebnisse gefördert hat. Aber darum dürfen wir nicht vergessen, dass der Ocean der Geschichte ein Ganzes ist, dass auch von oben nach unten fortwährend Kräfte eindringen, die untere Welt zu gestalten. — Ohne alle Metapher — der verdünnteste, überall und alltäglich wiederholte Niederschlag der materialistischen Geschichtsphilosophie, der von Wechselwirkung nichts weiss, lautet: „Der Mensch ist das Produkt der wirtschaftlichen Verhältnisse“. Darüber vergisst der Zeitungsschreiber die andere Hälfte der Wahrheit: „die wirtschaftlichen Verhältnisse sind das Produkt der Menschen.“ Die Philosophie aber darf diese zweite Hälfte nicht vergessen.

XI.

Gedächtniss - theoretische Untersuchungen und mnemotechnische Spielereien im Altertum.

Von

Dr. **Bergemann** - Jena.

1.

Es ist mehrfach von den verschiedensten Forschern darauf hingewiesen worden, dass an der Schwelle der abendländischen Philosophie der Blick nicht so sehr auf den Gegensatz der seelischen und körperlichen Erscheinungen als vielmehr nach aussen gerichtet ist: man sucht Beschaffenheit und Grund der erscheinenden Natur zu erforschen. Drei grosse Probleme nehmen die Aufmerksamkeit der ältesten Philosophen, jener Denker, die halb und halb noch Dichter sind, in Anspruch, das Problem des Weltstoffes, der Weltordnung und des Weltprocesses, der Genesis der Dinge. Hinter der Betrachtung des Makrokosmos muss die des Mikrokosmos in ihm, des Menschen, zurückstehen: er ist ein lebendes Wesen unter vielen anderen und wird als solches in die Vorstellung eines allgemeinen Lebens der Welt aufgehoben. Eine solche Auffassung steht dem biologischen Gesichtspunkte offenbar näher als dem psychologischen, ohne dass aber das Problem des Lebens so tief gefasst würde, wie dies heutzutage der Fall ist.

Gab es nun aber auch anfänglich nur eine einzige Wissenschaft, trat die Differenzierung der Wissenschaften auch erst sehr langsam und sehr allmählich ein, kann daher erst weit später von einer wissenschaftlichen Psychologie gesprochen werden, so konnten doch jene alten Naturphilosophen psychologische Probleme nicht gänzlich

übersehen: solche und ihre Erörterung wurden ihnen vielmehr geradezu nahegelegt durch die populäre Anschauungsweise, durch die im Volksbewusstsein vorhandenen Grundansichten. Der primitive Dualismus hatte zu tiefe Wurzeln gefasst, um so schnell durch die Theorien einiger speculativer Köpfe ausgerottet werden zu können: für das allgemeine Bewusstsein war der Mensch ein zwiespältiges Wesen, bestehend aus Seele und Leib. Zu dieser Auffassung drängte schon der Vergleich des toten mit dem lebendigen Körper. Die verschiedenen eigentümlichen Aeusserungsweisen der Seele waren ebenso viele Probleme, deren Lösung man von dem Scharfsinne der grossen Denker, der Philosophen erwartete. Daher beginnt die Geschichte der Psychologie mit der Geschichte der Philosophie überhaupt.

Das Vorstellungsleben besonders zog die Aufmerksamkeit auf sich, eine Menge von Fragen drängte sich hier auf, dieselben erheischten Beantwortung. Zahlreiche Rätsel harreten der Lösung. So veranlasste auch das Gedächtniss (und nicht minder sein Gegenteil) schon frühzeitig psychologische Deutungs- und Erklärungsversuche.

Parmenides aus Elea, nach Aristoteles (Metaphys. I, 5) und Platon (Sophistes) der Schüler des Xenophanes, und nach Mitteilungen des letztgenannten Philosophen (vgl. die Dialoge „Theaitet“ und „Parmenides“) noch mit dem jungen Sokrates Bekanntschaft schliessend, verehrt als der „Grosse“ und der „Erhabene“, erklärte die Erscheinungen der Natur aus der Mischung zweier Gegensätze, des Kalten und Warmen. Je nach den Mischungsverhältnissen dieser beiden sind die Dinge mehr oder weniger vollkommen: je mehr „Warmes“ desto mehr Sein, Leben, Bewusstsein. Wie Wahrnehmen und Denken, so beruhen auch Erinnerung und Vergessen auf der Art der Mischung der genannten beiden Qualitäten: eine Vorstellung hat zur Ursache ein ganz bestimmtes Mischungsverhältniss; mit der Auflösung desselben, mit der „Entmischung“ verschwindet auch jene, wird sie eben vergessen ¹⁾.

¹⁾ Vgl. hierzu und zu dem Folgenden auch Siebeck „Geschichte der Psychologie“ I, 1. Gotha, 1880. S. 150/151.

Das Problem des Vergessens berührt auch Diogenes aus Apollonia, zur Schule der jonischen Physiologen gehörig und noch gegenüber der Lehre vom *νοῦς* des Anaxagoras (500—428 v. Chr. G.) an der Vorstellung der beseelten Luft festhaltend. Die Ursache des Vergessens sieht er, zufolge seiner Ansicht von dem Verhältniss der Luft zum Denken, in der Hemmung einer gleichmässigen Verteilung der Luft durch den ganzen Körper: bestätigt scheint ihm diese Auffassung zu werden durch die Thatsache, dass man bei der gelingenden Besinnung auf etwas Vergessenes erleichtert aufzuatmen pflegt. — Ueber solche naive Lösungen des Problems der Erinnerung und des Vergessens kam man lange Zeit hindurch nicht hinaus. Erst Platon und dann vor allem Aristoteles gingen der Sache tiefer auf den Grund. Das war möglich gemacht worden durch die Wirksamkeit der Sophisten, welche zum ersten Male nachdrücklich das Interesse dem Studium wie der gesellschaftlichen so auch der geistigen Thatsachen zuwandten. Jetzt erst entstand die Frage nach der Möglichkeit der Welterkenntniss, die man bisher einfach vorausgesetzt hatte. Auf dem Standpunkte der bisherigen Philosophie muss aber eine solche Möglichkeit geleugnet werden: das erkannt und in klaren Worten immer und immer wieder ausgesprochen zu haben, ist das grosse Verdienst der Sophistik. An Stelle des Weltproblems trat nunmehr das Erkenntnissproblem, und damit war die unumgängliche Notwendigkeit psychologischer Forschung dargethan. Sokrates wandte seine Aufmerksamkeit vornehmlich der beghehenden und wollenden Seele zu; Platon, des edlen Sokrates grosser Schüler (427—347 v. Chr. G.) stellt wie sein Lehrer die psychologische Forschung vor allem in den Dienst der Ethik: „*ψυχῆς οὖν ἀνθρώπου κτῆμα οὐκ ἔστιν εὐφροέστερον εἰς τὸ φορεῖν μὲν τὸ κακόν, ἰχνεῦσαι δὲ καὶ ἐλεῖν τὸ πάντων ἄριστον*“²⁾; auch seine scheinbar rein theoretischen Erwägungen sind aus einer bestimmten ethischen Grundansicht herausgewachsen, dienen dem praktischen Interesse. Hier kommt es ja nur auf seine Anschauungen hinsichtlich des Gedächtnisses an: auch von ihnen gilt das soeben Gesagte, wie aus dem Folgenden erhellen wird. —

²⁾ Gesetze V, 728 D.

Auseinanderzuhalten sind bei Platon die Begriffe ἀνάμνησις und μνήμη. Was er unter jener versteht, geht am deutlichsten hervor aus seinen „Bemerkungen im Phaidon“, wo es (73 B ff.) heisst: ἐάν τις τι[πρότερον] ἢ ἰδὼν ἢ ἀκούσας ἢ τινα ἄλλην αἰσθησιν λαβὼν μὴ μόνον ἐκεῖνο γνῶ, ἀλλὰ καὶ ἕτερον ἐννοήσῃ, οὐ μὴ ἡ αὐτὴ ἐπιστήμη ἀλλ’ ἄλλη, ἅρ’ οὐχὶ τοῦτο δικαίως ἐλέγομεν ὅτι ἀνεμνήσθη, οὐ τὴν ἔννοιαν ἔλαβεν“; und: „οὐκοῦν οἶσθα, ὅτι οἱ ἐρασταί, ὅταν ἴδωσι λύραν ἢ ἱμάτιον ἢ ἄλλο τι, οἷς τὰ παιδικὰ αὐτῶν εἶωθε χρῆσθαι, πάσχουσι τοῦτο. ἔγνωσαν τε τὴν λύραν καὶ ἐν τῇ διανοίᾳ ἔλαβον τὸ εἶδος τοῦ παιδός, οὐ ἦν ἡ λύρα; τοῦτο δ’ ἐστὶν ἀνάμνησις“ etc. etc. Der Sinn dieser Stelle ist offenbar in der uns geläufigen psychologischen Terminologie folgender: die ἀνάμνησις, die Rückerinnerung beruht entweder auf Verflechtungs- oder auf Aehnlichkeitsassociation. Bei der Wahrnehmung eines Gegenstandes erinnern wir uns also der qualitativ gleichartigen, d. h. der ähnlichen oder gleichen, oder aber wir reproducieren die gleichzeitig bei früherer Wahrnehmung mit ihm gewonnenen Vorstellungen. — Ist für Platon die ἀνάμνησις ein activer Vorgang, so versteht er unter μνήμη, wie aus „Philebus“ 34 B hervorgeht, das passive Beharren der durch sinnliche Wahrnehmung erlangten Vorstellungen, also das, was wir gewöhnlich als Gedächtniss bezeichnen. Wenn man erwägt, dass Platon der Ansicht ist (im „Philebus“), dass die ἀνάμνησις statt hat, „wenn die Seele eines früher Empfundenes sich ohne Mitwirkung des Körpers wieder bewusst wird oder überhaupt etwas, was sie einmal gewusst oder angestellt hat, sich aus sich selbst wieder vergegenwärtigt“, so wird man nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass ihm die μνήμη — und das wäre eine Anticipation der gegenwärtigen Anschauung — ihrem Wesen nach ein Psycho-Physisches ist. — Ueber die ἀνάμνησις spricht sich der Philosoph auch noch im „Phaidon“ 75 A ff. und im „Theaitet“ an verschiedenen Stellen (z. B. 162 E ff.) aus³⁾. Darnach ist die ἀνάμνησις das Fragment eines Wissens, das die Seele in dem Zustande körperloser Präexistenz gehabt hat⁴⁾. Die mathematische

³⁾ Vgl. auch „Menon“ 80 ff.

⁴⁾ Ueber die Präexistenz der Seele vgl. Phaidon 76 C: „ἦσαν ἄρα αἱ

Erkenntniss, so zeigt er am Beispiele des pythagoreischen Lehrsatzes, werde nicht aus der sinnlichen Wahrnehmung herausgeschält; denn die reinen mathematischen Verhältnisse seien ja gar nicht in der körperlichen Wirklichkeit vorhanden. Sondern die sinnliche Wahrnehmung ist nur die *causa occasionalis*, dass die Seele sich an die in ihr schon vorher vorhandene, also rein rational geltende Erkenntniss erinnert. Der populären Auffassung, für die freilich nicht die philosophischen Gründe, die Platon anführt als Beweis der Richtigkeit seiner Annahme (Phaidon 75 A ff.), zugänglich sein konnten, musste eine derartige Erklärung dennoch ganz einleuchtend erscheinen — infolge einer Erfahrung, welche wir wohl alle zu machen Gelegenheit haben: hin und wieder erscheinen uns Situationen, in denen wir uns während unseres Lebens je befunden zu haben nicht erinnern können, doch als ganz vertraute, als schon einmal erlebte. Und zudem bot diese Deutung der ἀνάμνησις als eines Nachhalles aus der Zeit einer höheren und vollkommeneren Existenz eine vortreffliche ethische Handhabe dar: die Seele, die ihre Vollkommenheit durch Verbindung mit dem Leibe eingebüsst, hat die Aufgabe, das Verlorene wiederzugewinnen, die Leiblichkeit mit ihren Schranken zu überwinden⁵⁾. —

Hinsichtlich der μνήμη erhalten wir noch weiteren Aufschluss und gleichzeitig die Bestätigung der Richtigkeit des oben Gesagten aus dem „Theaitet“. Unter μνήμη versteht hier Platon die Fähigkeit der an den Körper gebundenen Seele, Eindrücke der sinnlichen Wahrnehmung festzuhalten. Er vergleicht sie mit einer wächsernen Masse, die in dem einen grösser in dem anderen kleiner, bald härter, bald weicher, bald die Mitte haltend, entweder rein oder schmutzig sei (Theaitet 191 C ff.). Damit ist die individuelle Verschiedenheit des Gedächtnisses bei den verschiedenen Menschen, wenn auch nicht erschöpfend so doch andeutungs-

ψυχῇ καὶ πρότερον, πρὶν εἶναι ἐν ἀνθρώπῳ εἶδει, χωρὶς σωμάτων, καὶ φρόνησιν εἶχον.“ —

⁵⁾ Besonders klar tritt dieser Gedanke bekanntlich im Neuplatonismus auf: die Verbindung der Seele mit dem Leibe ist Schuld, Sünde; jene muss getilgt, diese muss gebüsst werden durch Askese. —

weise und in einer von Platon gern angewandten bildlichen, dichterischen Form, charakterisiert. Auf der Ungleichheit der Anlage in dieser Hinsicht beruht es, dass die einen gelehrig und gedächtnisstark, die anderen wohl gelehrig aber vergesslich, noch andere wenig gelehrig aber von gutem Gedächtniss, endlich wieder andere weder gelehrig noch gedächtnisstark sind. Denn die oben angegebenen Eigenschaften des Gedächtnisses lassen ja die mannigfachsten Combinationen zu, z. B. folgende (vgl. Theaitet 194 C): „ὅταν μὲν ὁ κηρός του ἐν τῇ ψυχῇ βαθύς τε καὶ πολὺς καὶ λεῖος καὶ μετρίως ὠργασμένος ᾖ, τὰ ἴοντα διὰ τῶν αἰσθήσεων, ἐνσημαίνονμενα εἰς τοῦτο τὸ τῆς ψυχῆς κέαρ, ὃ ἔφη Ὁμηρος αἰνιττόμενος τὴν τοῦ κηροῦ ὁμοίότητα, τότε μὲν καὶ τούτοις καθαρὰ τὰ σημεῖα ἐγγιγνόμενα καὶ ἱκανῶς τοῦ βάθους ἔχοντα πολυχρόνιά τε γίγνεται καὶ εἰσὶν οἱ τοιοῦτοι πρῶτον μὲν εὐμαθεῖς, ἔπειτα μνήμονες εἶτα, οὐ παραλλάττουσι τῶν αἰσθήσεων τὰ σημεῖα ἀλλὰ δοξάζουσιν ἀληθῆ⁶⁾“. — Dass auch diese Erörterungen Platons, die wir soeben kennen gelernt haben, so rein theoretisch sie zu sein scheinen, unter dem praktischen Gesichtspunkte stehen, ist leicht erweislich. Leichtigkeit der Auffassung, Treue, grosser Umfang und Stärke des Gedächtnisses, alles Eigenschaften, wegen welcher man den sie Besitzenden „Weise“ nennt (vgl. Theaitet 194 D), hängen nach Platon ab von der Art der Verbindung der Seele mit dem Leibe: je enger diese Verbindung ist, je mehr die Seele von ihrer Vollkommenheit dadurch eingebüsst hat, desto geringwertiger ist die μνήμη, sie gleicht dann dem schmutzigen, unreinen Wachse, in welchem die Eindrücke des Siegelringes auch weit schlechter sind als im reinen Wachse. Für den, der nach der „Tugend“ der Weisheit strebt, und das sollte doch jeder, erwächst daraus die Pflicht der Seelenläuterung. —

Aus dem, was Platon über die μνήμη zum Unterschiede von der ἀνάμνησις oder im Gegensatze zu ihr sagt, geht hervor, dass es bei jener sich vorzugsweise um das eigentlich psychologische Problem, bei dieser vielmehr um ein metaphysisches handelt. Jedoch muss eingeräumt werden, dass bei Platon der Begriff der

⁶⁾ Vgl. ferner über das „harte“, „weiche“ etc. Gedächtniss Theaitet 194 E, 195 A.

ἀνάμνησις schwankend ist, indem er, wie aus dem zuerst angeführten Beispiele ersichtlich ist, denselben doch wohl auch rein psychologisch verstanden wissen will. Eine ganz reinliche Trennung der μνήμη von der ἀνάμνησις als des psychologischen von dem metaphysischen Problem ist daher nicht möglich; im grossen und ganzen jedoch kann man dieselbe wohl aufrecht erhalten. —

So haben wir also bei Platon die Ansätze zu einer Theorie des Gedächtnisses: es galt, dieselben geschickt zu benützen, von dem mythischen Beiwerk zu befreien und weiter zu führen. Platons Anhänger im engeren Sinne, d. h. die sogenannte ältere Akademie, haben zur Weiterbildung der Psychologie kaum etwas beigetragen; „eher könnte man sagen, dass seine Lehre unter ihren Händen in den Principien wie in deren besonderer Anwendung einer Verflachung und gemeinverständlichen Bearbeitung unterlag, bei der es hauptsächlich darauf ankam, den Tiefsinn des Meisters in fasslichen Formulierungen und übersichtlichen Einteilungen schulgerecht und dadurch auch dem Verständnisse der weniger Begabten zugänglich zu machen⁷⁾“. — Erst Aristoteles aus Stagira (384—322 v. Chr. G.), zwanzig Jahre lang (von 367—347) Schüler des Platon, unzweifelhaft der einflussreichste unter den griechischen Philosophen, der Begründer einer eigenen, der sogenannten peripatetischen Schule, trat wieder den psychologischen Problemen und ihrer Erforschung nahe, ja wurde der Begründer wie der wissenschaftlichen Logik, Ethik und Aesthetik, so auch der wissenschaftlichen Psychologie⁸⁾. Der Mensch, der wie der Zweck der gesammten Natur, so auch die centrale Zusammenfassung der verschiedenen Entwicklungsstufen, in welchen das Naturleben sich darstellt, ist, besteht ihm freilich aus Seele und Leib. Doch ist

⁷⁾ Vergl. Siebeck a. a. O. S. 260.

⁸⁾ Eine grosse Sammlung von Büchern und reiche Hilfsmittel für naturwissenschaftliche Forschung ermöglichten auch ihm und der von ihm geleiteten Genossenschaft, die beschreibend-vergleichenden Wissenschaften der Natur zu begründen. Mit grosser Ausführlichkeit studierte er namentlich Tierformen und Tierleben und kannte aus der Tierseelenkunde zum Teil wichtigere That-sachen, als dergleichen in späteren Jahrhunderten, oft sogar von namhaften Philosophen, aufgestellt worden sind. (Vgl. Carus, Vergleichende Psychologie. Wien, 1866. S. 19.)

Aristoteles ebenso weit entfernt von dem primitiven und populären Dualismus wie von demjenigen Platons, der eine höhere intelligible und eine niedere sinnliche Welt einander gegenüberstellt, der den Menschen seinem Leibe nach zu dieser, seiner Seele nach zu jener rechnet, und für welchen alles Stoffliche, Materielle als $\mu\eta\ \delta\upsilon\iota$ — d. h. als nicht sein Sollendes gilt. Denn wie ihm, Aristoteles, der Stoff überhaupt als $\delta\upsilon\nu\acute{\alpha}\mu\epsilon\iota\ \delta\upsilon\iota$ gilt, so auch der Leib, indem ihm die Seele die Entelechie des Leibes, d. h. die sich in den Bewegungen und Veränderungen des organischen Körpers wirklichsche Form ist. „Die Seele ist die zweckthätige Ursache der leiblichen Gestaltung und Bewegung: selbst unkörperlich, ist sie doch nur als die den Körper bewegende und regierende Kraft wirklich⁹⁾.“ Indem dann aber weiterhin nach Aristoteles das Seelenleben sich gleichsam in Schichten, „von denen jede wieder die Materie für die höhere darstellt“, aufbaut, indem die Seele des Menschen in die vegetative, animale und vernünftige Seele zerfällt, die letzte wieder in den $\nu\omicron\upsilon\varsigma\ \pi\alpha\theta\eta\tau\iota\kappa\acute{o}\varsigma$ und den $\nu\omicron\upsilon\varsigma\ \pi\omicron\iota\eta\tau\iota\kappa\acute{o}\varsigma$, welcher erst reine Aktualität ist und zur Seele sich verhält wie Gott zur Natur, kommt doch der Dualismus, der für die ältesten Philosophen noch gar nicht Problem gewesen war, den Platon philosophisch zu begründen versucht hatte, ohne jedoch immer ganz consequent zu sein, und den Aristoteles überwinden wollte, wieder zum Durchbruch — hier auf psychologischem Gebiete wie dies auch der Fall ist hinsichtlich seiner Kosmologie. Näher auf die aristotelische Psychologie im allgemeinen einzugehen, habe ich keine Veranlassung: dieselbe ist niedergelegt in der Schrift „περὶ ψυχῆς“¹⁰⁾, welche des Interessanten viel bietet. Ich gehe jetzt an die Darlegung der Ansichten des Aristoteles über das Gedächtniss, welche sich in einer der kleineren Abhandlungen finden, die sich an die Schrift über die Seele anschliessen¹¹⁾.

Aus dem Acte der Wahrnehmung ergiebt sich nach Aristoteles

⁹⁾ Vergl. Windelband, Geschichte der Philosophie. Freiburg i. B. 1892. S. 116.

¹⁰⁾ Vergl. auch Siebeck a. a. O. I, 2. Gotha, 1884. S. 13 ff.

¹¹⁾ Vgl. Aristotelis opera omnia, graece et latine. III. Paris 1854. S. 494 ff.: „περὶ μνήμης καὶ ἀναμνήσεως.“

als dauernder Besitz der Seele ein Erinnerungsbild ($\mu\eta\eta\mu\acute{o}\nu\epsilon\upsilon\mu\alpha$) des wahrgenommenen Gegenstandes als der Niederschlag gleichsam einer anschaulichen Vorstellung ($\varphi\alpha\nu\tau\alpha\sigma\acute{\iota}\alpha$), welche, physiologisch betrachtet, „ein Reiz, der seine von der Wahrnehmung übrig gebliebene Bewegung fortwährend weiterzuleiten strebt, ist“. Träger dieser innerorganischen Bewegung ist das Blut, bzw. der mit ihm verbundene warme Hauch ($\pi\nu\epsilon\upsilon\mu\alpha$). Pflanzte sich die Bewegung bis zum Herzen fort¹²⁾, so wird die $\varphi\alpha\nu\tau\alpha\sigma\acute{\iota}\alpha$ zum $\varphi\acute{\alpha}\nu\tau\alpha\sigma\mu\alpha$, welches sich vom eigentlichen Erinnerungsbilde ($\mu\eta\eta\mu\acute{o}\nu\epsilon\upsilon\mu\alpha$), dessen mechanisches Correlat ebenfalls im Herzen zu suchen ist¹³⁾, nur dadurch unterscheidet, dass wir bei diesem den Act der früheren wirklichen Wahrnehmung noch mit dazu vorstellen, unter Zuhilfenahme der Zeitvorstellung.

Nach der psychologischen Terminologie der Gegenwart entsprechen die $\varphi\alpha\nu\tau\alpha\sigma\acute{\iota}\alpha$ den Wahrnehmungs-, die $\mu\eta\eta\mu\acute{o}\nu\epsilon\upsilon\mu\alpha\tau\alpha$ den Erinnerungs-Vorstellungen und zwar im engeren Sinne, sofern wir uns ihrer als früher schon im Bewusstsein vorhanden gewesener bewusst sind, die $\varphi\alpha\nu\tau\acute{\alpha}\sigma\mu\alpha\tau\alpha$ endlich der grossen Zahl derjenigen Vorstellungen, Erinnerungsvorstellungen im weiteren Sinne, bei denen wir gar nicht daran denken, dass das, was wir im Bewusstsein haben, erinnert, also bereits einmal Bewusstseins-Inhalt gewesen ist: sie bilden die Grundlage der Phantasie-Vorstellungen. Die als solche bewusste und zwar willkürliche Erinnerung bezeichnet Aristoteles ferner als $\acute{\alpha}\nu\acute{\alpha}\mu\eta\eta\sigma\iota\varsigma$, die als solche bewusste, aber unwillkürliche Erinnerung als $\mu\eta\acute{\eta}\mu\eta$. Der Begriff der $\mu\eta\acute{\eta}\mu\eta$ tritt aber bei Aristoteles noch in einem allgemeineren als dem angegebenen Sinne auf, indem er, wie Platon, darunter das Gedächtniss überhaupt als (psycho-physisches) Beharrungs-Vermögen versteht, das die *conditio sine qua non* sowohl der als solcher bewussten willkürlichen

¹²⁾ Durch diese Annahme verdrängte Aristoteles die bessere Einsicht, mit der bereits Alkmaion, Diogenes von Apollonia, Demokrit und Platon die Bedeutung des Gehirns erkannt hatten, und zwar auf Jahrhunderte hinaus. —

¹³⁾ Die $\varphi\alpha\nu\tau\alpha\sigma\acute{\iota}\alpha$ ist also, einmal in das Centralorgan, ins Herz, fortgeleitet, die Ursache eines doppelten Niederschlages daselbst, des $\varphi\acute{\alpha}\nu\tau\alpha\sigma\mu\alpha$ und des $\mu\eta\eta\mu\acute{o}\nu\epsilon\upsilon\mu\alpha$. So ergibt sich das Schema:

$$\begin{array}{c} \varphi\alpha\nu\tau\alpha\sigma\acute{\iota}\alpha \\ \underbrace{\hspace{1.5cm}} \\ \varphi\acute{\alpha}\nu\tau\alpha\sigma\mu\alpha \qquad \mu\eta\eta\mu\acute{o}\nu\epsilon\upsilon\mu\alpha. \end{array}$$

als auch der als solcher bewussten unwillkürlichen Erinnerungsvorstellungen ist; er sagt: „ἔστιν μὲν οὖν ἡ μνήμη (οὐτ' αἰσθησις, οὐθ' ὑπόληψις, ἀλλὰ τούτων τινὸς) ἕξις, ἣ πάθος.“ — So ergiebt sich also das Schema:

μνήμη =

die in der psycho - physischen Veranlagung gebotene Möglichkeit
bewusster Erinnerung

μνήμη =

ἀνάμνησις =

die Fähigkeit unwillkürlicher
bewusster Erinnerung

die Fähigkeit willkürlicher
bewusster Erinnerung.

Ueber die μνήμη (im weiteren Sinne) bemerkt Aristoteles, dass dasjenige πάθος, dessen ἕξις sie ist, in einer Art ζωγράφημα bestehe, welches durch die αἰσθησις in der Seele, nämlich der ψυχῇ αἰσθητικῇ, und dem sie beherbergenden Teile des Leibes, entstehe. Er sagt: „ἀπορήσεις δ' ἂν τις, πῶς ποτε τοῦ μὲν πάθους παρόντος, τοῦ δὲ πράγματος ἀπόντος, μνημονεύεται τὸ μὴ παρόν. δῆλον γὰρ ὅτι δεῖ νοῆσαι τοιοῦτοι τὸ γινόμενον διὰ τῆς αἰσθήσεως ἐν τῇ ψυχῇ καὶ τῷ μορίῳ τοῦ σώματος τῷ ἔχοντι αὐτὴν, οἷον ζωγράφημα τι τὸ πάθος, οὗ φάμεν τὴν ἕξιν μνήμην εἶναι· ἡ γὰρ γινομένη κίνησις ἐνσημαίνεται οἷον τύπον τινὰ τοῦ αἰσθήματος, καθάπερ οἱ σφραγιζόμενοι τοῖς δακτυλίοις.“ Daher fehle auch die μνήμη im Affekt sowohl wie im frühesten Kindesalter, weil man sich da in zu starker Bewegung befinde: „διὸ καὶ τοῖς μὲν ἐν κινήσει πολλῇ διὰ πάθος ἢ δι' ἡλικίαν οὖσιν οὐ γίνεται μνήμη, καθάπερ ἂν εἰς ὕδωρ ῥέον ἐμπιπτούσης τῆς κινήσεως καὶ τῆς σφραγιῶδος;“ aus dem umgekehrten Grunde im hohen Alter: „τοῖς δὲ διὰ τὸ ψήχεσθαι καθάπερ τὰ παλαιὰ τῶν οἰκοδομημάτων, καὶ διὰ σκληρότητα τοῦ δεχομένου τὸ πάθος οὐκ ἐγγίνεται ὁ τύπος.“ Beide Hemmungsgründe zusammenfassend schliesst Aristoteles: „διὸπερ οἱ τε σφόδρα νέοι καὶ οἱ γέροντες ἀμνήμονες εἰσίν.“ Wollte man aus dem allen jedoch den Schluss, der freilich nahe genug gelegt ist, ziehen, dass der Philosoph der Ansicht sei, die Fortdauer des äusseren Eindruckes in den Sinnesorganen beruhe auf einem wirklichen materiellen Abbilde der Objekte oder auf einer die Substanz der Organe betreffenden qualitativen Veränderung, so wäre das ein Irrtum. Vielmehr ist, worauf auch Zeller und Freudenthal hinweisen, diese Fortdauer von einer in den Or-

ganen sich forterhaltenden Bewegung zu verstehen. Dies erhellt aus dem Zusatze zu obiger Zusammenfassung: „ῥέουσι γὰρ οἱ μὲν διὰ τὴν αὔξησιν, οἱ δὲ διὰ τὴν φθίσιν“, und besonders aus einer Bemerkung am Ende des zweiten Kapitels seiner Abhandlung über das Gedächtniss, worin Aristoteles die nämliche Erscheinung (der Gedächtnisslosigkeit) ausdrücklich bei Greisen wie bei Kindern von der κίνησις herleitet, welche bei diesen von der raschen Zunahme, bei jenen von der raschen Abnahme des Leibes herrühre. Er sagt: „οἱ δὲ πάντων νέοι καὶ λίαν γέροντες ἀμνήμονες διὰ τὴν κίνησιν· οἱ μὲν γὰρ ἐν φθίσει, οἱ δ' ἐν αὔξει πολλῇ εἰσιν.“ —

Was nun weiter die μνήμη im engeren Sinne und die ἀνάμνησις anlangt, so ist Aristoteles der Ansicht, dass der unwillkürlichen Erinnerung auch die Tiere fähig seien¹⁴⁾, der willkürlichen jedoch nur die Menschen. Da aber bewusste Erinnerung nur möglich sei, wo die Zeitvorstellung vorhanden, indem man sich ja dabei bewusst sein müsse, dass man diese Vorstellung schon früher gehabt habe, schränkt Aristoteles die bezüglich der Tiere geäusserte Meinung dahin ein, dass nur diejenigen unter ihnen Gedächtniss besässen, welche der Vorstellung des zeitlichen Wechsels fähig sein: „διὸ μετὰ χρόνου πᾶσα μνήμη, ὥσθ' ὅσα χρόνου αἰσθάνεται, ταῦτα μόνα τῶν ζώων μνημονεύειν, καὶ τοῦτο ᾧ αἰσθάνεται“. Den physiologischen Vorgang bei der unwillkürlichen bewussten Erinnerung denkt sich unser Philosoph folgendermassen. Dieselbe wird hervorgerufen entweder durch einen äusseren oder durch einen inneren Anstoss. Im ersteren Falle gelangt die durch den Reiz verursachte Bewegung ins Herz und löst dort die betr. Erinnerungsvorstellung aus. Im anderen Falle kann es sich um eine Erregung der Sinnesorgane und eine Fortleitung derselben zum Centralorgan nicht handeln: welcher Art nun aber der hierbei in Betracht kommende Vorgang sei, darüber hat sich der Philosoph nicht näher ausgesprochen. Jedoch scheint seine Meinung hinsichtlich des Zustandekommens wenigstens mancher derartiger Erinnerungsvorstellungen dahin zu gehen, dass ein äusserer Reiz nur scheinbar fehle: derselbe werde nur von anderen stärkeren in den

¹⁴⁾ Daher träumen auch manche Tiere; vgl. Aristoteles a. a. O. S. 514.

Hintergrund gedrängt, so dass er also nicht bemerkt werde; aber zum Centralorgan fortgeleitet, wirkt er dann eben in der angegebenen Weise. Bei diesen Erinnerungs-Vorstellungen komme es daher oft vor, dass man sie, anfänglich wenigstens, als Phantasmen betrachte — bis man eben auch des sinnlichen Reizes sich bewusst wird. Die physiologische Erklärung dieser verspäteten Reiz-Bewusstheit ist nach Aristoteles darin zu suchen, dass in dem Blute, welches nach dem Zurückströmen der Hauptmasse zum Herzen zurückgeblieben ist, die in ihm enthaltenen, zuerst latenten, sensitiven Bewegungen frei werden, weil durch die Verminderung der Blutmasse diejenigen Bewegungen, von denen sie bisher zurückgehalten wurden, abgeschwächt sind. —

Noch interessanter sind des Philosophen Ansichten über die ἀνάμνησις, deren nur, wie schon erwähnt, der Mensch fähig ist; denn dieselbe beruht auf Ueberlegung, Besinnung: „διαφέρει δὲ τοῦ μνημονεύειν τὸ ἀναμνησθῆσθαι οὐ μόνον κατὰ τὸν χρόνον, ἀλλ' ὅτι τοῦ μὲν μνημονεύειν καὶ τῶν ἄλλων ζώων μετέχει πολλὰ, τοῦ δ' ἀναμνησθῆσθαι οὐδὲν, ὡς εἰπεῖν, τῶν γνωριζομένων ζώων, πλὴν ἀνθρώπου. αἴτιον δ' ὅτι τὸ ἀναμνησθῆσθαι ἔστιν οἷον συλλογισμὸς τις· ὅτι γὰρ πρότερον εἶδεν ἢ ἤκουσεν ἢ τι τοιοῦτον ἔπαθε, συλλογίζεται δ' ἀναμνησκόμενος, καὶ ἔστιν οἷον ζητήσις τις. τοῦτο δ' οἷς καὶ τὸ βουλευτικὸν ὑπάρχει, φύσει μόνοις συμβέβηκεν· καὶ γὰρ τὸ βουλεύεσθαι συλλογισμὸς τις ἔστιν.“ —

Die ἀνάμνησις ist also selbständige und vollständige Reproduction; ihre Bedingung ist die vorangegangene Association, deren Grund in dreierlei liegen kann: 1) in der Aehnlichkeit der Vorstellungen, 2) in einem Contrastverhältnisse und 3) in der Succession, der zeitlichen Aufeinanderfolge („ἀφ' ὁμοίου ἢ ἐναντίου ἢ τοῦ σύνεγγους“); „denn die Bewegungen der Erinnerungsbilder im Blute sind theils identisch bezw. ähnlich, theils gleichzeitig (z. B. wenn die eine ein Teil der anderen ist) oder unmittelbar successiv“. Die Reproduktion (ἀνάμνησις) erfolgt nun: „ἐπειδὴ πέφουκεν ἡ κίνησις ἥδε γενέσθαι μετὰ τήνδε“. Wenn dieser Zusammenhang ein „notwendiger“ ist, so wird die erste „immer“, wenn er nur ein „gewohnheitsmässiger“ ist, so wird sie „in der Regel“ durch die zweite hervorgerufen. — In genauerer Ausführung: Das „Besinnen“, welches

bei der selbständigen und vollständigen Reproduktion unerlässlich ist, besteht nach Aristoteles darin, dass man die früheren Bewegungen der Reihe nach wiederholt, bis man die gesuchte findet. Vor allem ist es wichtig, dass man das Anfangsglied entdeckt; hat man dasselbe erst gefunden, was am ehesten geschieht, wenn man von einer gegenwärtigen Anschauung (ἀπὸ τοῦ νῦν) ausgehen kann, so ist es nicht mehr schwer, die ganze Reihe zu reproducieren, bis zu dem gewünschten Gliede: „denn die Bewegungen verhalten sich wie die Dinge, die ihre Veranlassung sind, und am besten erinnert man sich an das, was eine bestimmte Ordnung hat“. Von grosser Wichtigkeit sind deshalb auch bei der Wiedererinnerung die logischen Zusammenhänge, der Allgemeinbegriff und der Mittelbegriff: „ἔοικε δὲ καθόλου ἀρχὴ καὶ τὸ μέσον πάντων· εἰ γὰρ μὴ πρότερον, ὅταν ἐπὶ τοῦτο ἔλθῃ, μνησθήσεται, ἢ οὐκέτι, οὐδ' ἄλλοθεν, οἷον εἴ τις νοήσειεν ἐφ' ὧν ΑΒΓΔΕΖΗΘ· εἰ γὰρ μὴ ἐπὶ τοῦ Ε μέμνηται, ἐπὶ τοῦ ΗΘ¹⁵⁾ ἐμνήσθη. ἐντεῦθεν γὰρ ἐπ' ἅμφω κινηθῆναι ἐνδέχεται, καὶ ἐπὶ τὸ Δ, καὶ ἐπὶ τὸ Ε. εἰ δὲ μὴ τοῦτων τι ἐπιζητᾷ, ἐπὶ τὸ Γ ἐλθὼν μνησθήσεται, εἰ τὸ Η ἢ τὸ Ζ¹⁵⁾ ἐπιζητῇ, εἰ δὲ μὴ, ἐπὶ τὸ Δ¹⁵⁾, καὶ οὕτως ἀεὶ“ (a. a. O. S. 497). — Jedoch ist es nicht nötig, dass stets alle Elemente der Reihe reproduciert werden; ja, meistens gelangen nur diejenigen zur Reproduktion, welche häufiger wieder bewusst zu sein pflegen. Auch Aehnlichkeit oder blosser Zufall kann den Fortschritt von einem Element zu einem anderen mit Uebersprungung dazwischen liegender bedingen. Die letzteren Möglichkeiten namentlich führen dann oft zu Erinnerungstäuschungen, „indem man etwa statt des gesuchten Namens einen ähnlichen, aber falschen erfasst“¹⁶⁾. Von diesen Erinnerungstäuschungen unterscheidet Aristoteles dann noch solche, welche darin bestehen, dass man sich wohl erinnert, aber „ohne

¹⁵⁾ Ich acceptiere die Lesart Siebecks (a. a. O. II. S. 78); verstehe auch wie er die Ausdrücke καθόλου und μέσον im Sinne der Analytiken.

¹⁶⁾ a. a. O. S. 498: „ἐπεὶ δ' ὥσπερ ἐν τοῖς φύσει γίνεται καὶ παρὰ φύσιν καὶ ἀπὸ τύχης, ἔτι μᾶλλον ἐν τοῖς δι' ἔθος, οἷς ἡ φύσις γε μὴ ὁμοίως ὑπάρχει, ὥστε κινηθῆναι ἐνίοτε κάκει καὶ ἄλλως, ἄλλως τε καὶ ὅταν ἀφέλκῃ ἐκείθε αὐτόσε πη· διὰ τοῦτο καὶ ὅταν δέῃ ὄνομα μνημονεύσαι, παρόμοιον μὲν, εἰς δ' ἐκείνο σολοικίζομεν.“ —

angeben zu können, wann man die wirkliche Wahrnehmung hatte¹⁷⁾. —

Es erübrigt jetzt nur noch mit einigen Worten auf die Darlegung der physiologischen Vorgänge einzugehen, welche bei der ἀνάμνησις stattfinden, soweit dies nicht schon, wenn auch nur andeutungsweise, geschehen ist. Unser Philosoph ist der Ansicht, dass die Seele das Vermögen besitze, „von sich aus durch Vermittelung des Herzens eine Bewegung nach den Sinnesorganen hin zu bewirken und dadurch die in denselben gebliebenen Residuen der früheren Bewegungen, (d. h. der äusseren Eindrücke) wieder aufzuregen“. Dass wir es bei allen diesen Dingen mit psycho-physischen Vorgängen zu thun haben, folgert Aristoteles auch aus dem Umstand, dass sich beim vergeblichen Besinnen auf etwas ein „Gefühl der Belästigung“ einstelle; ferner daraus, dass sich auch bisweilen Erinnerungsbilder ganz wider unseren Willen aufdrängen, indem der physiologische Vorgang nämlich weiter läuft, als er sollte, als nötig wäre und mit ihm auch die Reproduktion; das soll namentlich dann der Fall sein, wenn es um die empfindenden Organe herum „zu viel Feuchtigkeit“ giebt: „μάλιστα δ' ἐνοχλοῦνται οἷς ἂν ὑγρότης τύχῃ ὑπάρχουσα περὶ τὸν αἰσθητικὸν τόπον· οὐ γὰρ ῥαδίως παύεται κινήσεια, ἕως ἂν ἐπέλθῃ τὸ ζητούμενον καὶ εὐθυπορήσῃ ἢ κίνησις“ (a. a. O. S. 499). Aus physiologischen Gründen sollen auch die „Zwergartigen“ und „diejenigen, deren obere Körperteile zu gross sind“, nur geringe Erinnerungsfähigkeit besitzen: weil wegen zu grosser Belastung des dabei wichtigsten Organs die inneren Bewegungen nicht beharren können: „εἰσὶν οἱ τὰ ἄνω μείζω ἔχοντες καὶ οἱ νανώδεις ἀμνημονέστεροι διὰ τὸ πολὺ βάρους ἔχειν ἐπὶ τῷ αἰσθητικῷ καὶ μήτ' ἐξ ἀρχῆς τὰς κινήσεις δύνασθαι ἐμμένειν, ἀλλὰ διαλύεσθαι, μήτ' ἐν τῷ ἀναμνησκέσθαι ῥαδίως εὐθυπορεῖν“ (a. a. O. S. 499). —

Nach dem, was ich vorstehend ausgeführt habe, können wir uns nunmehr ein abschliessendes Urtheil über den Wert der aristotelischen Gedächtnisstheorie bilden. — Dass wir bei Aristoteles einen

¹⁷⁾ a. a. O. S. 498 Zeile 30 ff. Er meint, es geschehe dies dann, wenn die Begrenzung sich verloren hat, „welche die betr. Zeit durch andere angrenzende Vorgänge und Zeiteile besass“. —

grossen Fortschritt über Platon hinausfinden, leuchtet ohne Weiteres ein: Platon streift nur das Gedächtniss - Problem, um Gewinn für die Ethik daraus zu ziehen; er gleitet mit geistreichen Bildern spielend darüber hinweg und wird sich der Bedeutsamkeit desselben gar nicht bewusst, sondern zieht das psychologische Problem teilweise ins metaphysische Gebiet hinüber, wo es in Dunst und Nebel sich verflüchtigt. Eine physiologische Untersuchung der betr. Vorgänge fehlt so gut wie ganz bei ihm. Aristoteles geht an die Untersuchung des Problems mit der ihm eigenen Gründlichkeit und Schärfe; er erkennt es als ein rein psychologisches und behandelt es als solches, sich der für die empirische Psychologie angemessenen Methode, der analytischen, bedienend. Er geht auch den physiologischen Parallel-Vorgängen nach, in richtiger, wohl auch von Platon schon geahnter, aber nicht ausgebeuteter Erkenntniss des psycho-physischen Charakters des Gedächtnisses. Freilich, die physiologischen Deutungen des Philosophen erkennen wir als gänzlich verfehlt; aber rühmlich bleibt doch immer der Versuch. —

Und was seine psychischen Analysen betrifft, so können wir denselben unsere Bewunderung sicher nicht versagen. Mit welcher Präcision grenzt er die verschiedenen Vorgänge auf dem Gebiete der bewussten Erinnerung ab. Allerdings, das grosse Gebiet der unbewussten Erinnerung vernachlässigt Aristoteles so gut wie ganz; aber gerade die unbewussten Erinnerungen sind ja die Regel. Natürlich können auch diese bewusst werden, wenn wir sie nämlich zum Gegenstande unserer Reflexion machen, und insofern berücksichtigt sie auch Aristoteles: der Intellektualismus und Rationalismus steckte den alten Philosophen zu tief im Blute, um den Blick auch zuweilen auf die dunkle Sphäre des Bewusstseins-Transcendenten, das Unbewusste — ich meine hier damit natürlich nur das psychologisch Unbewusste — zu richten. Gerade auch die bereits von Aristoteles erkannte Thatsache der verspäteten Reiz-Bewusstheit — wenn unsere Aufmerksamkeit einseitig, etwa durch intensives Studium, in Anspruch genommen und daher sehr eng ist — lässt sich ja nur durch die Annahme eines unbewusst Erregten erklären. Ebenso verhält es sich bei dem von Aristoteles

berührten Reproduktions-Phänomen: dass wir nämlich nicht alle Elemente einer Reihe zu reproducieren brauchen, sondern nur diejenigen, welche häufiger wieder bewusst zu sein pflegen. Das ist das Allgemeine, immer und immer wieder im Besonderen wiederholte, daher schliesslich beständig unbewusst erregte; während das Einzelne, Besondere, auf das wir nur selten stossen, unbewusst unerregt bleibt — auch bei der Reproduktion: wir springen vom Allgemeinen zum Allgemeinen. —

Ja, das Bestreben, das Geistesleben zu mechanisieren, alle psychischen Regungen zu einem übersichtlichen Vorstellungs-Complex zusammenzuschliessen, der gelegentlich in wohlgeordneten Reihen sich aufwickelt, das Charakteristikum des Intellektualismus von heute wie von früher, lässt uns den Aristoteles in Parallele mit Herbart stellen, ihn geradezu als ältesten Vorläufer dieses Philosophen und seiner Schule betrachten, worauf auch Siebeck bereits hingewiesen hat in seiner Schrift „*Quaestiones duae de phil. Graec.: Aristotelis et Herbarti doctrinae psychologicae quibus rebus inter se congruant*“ (Halle 1872). Allerdings, das Bestreben das Geistesleben zu mechanisieren und zu schematisieren, ist leicht erklärlich und hat auch manch Gutes im Gefolge, aber es führt meistens zu Formalismus und Oberflächlichkeit. Man ist nur zu oft geneigt, Gesetzmässigkeit da anzunehmen, wo irgend der Schein dafür spricht. So zählt Aristoteles unter den Associations- bezw. Reproduktions-Gesetzen — denn thatsächlich sind ja beide Arten identisch — die der Aehnlichkeit und des Contrastes auf: die Erfahrung bestätigt die Richtigkeit dieser keineswegs. Freilich können wohl ähnliche oder entgegengesetzte Vorstellungen einander hervorrufen, aber der Grund hierzu liegt nicht so sehr an dieser „Aehnlichkeit“ oder diesem „Gegensatze“, sondern vielmehr an dem besonderen Werte, den dieser oder jene für unser Leben, für unsere Beschäftigung etc. etc. hat. Die hochbedeutsame Rolle, die das Gefühl im Geistesleben spielt, ist eben bis in die neueste Zeit hinein fast gänzlich übersehen worden. Von den von Aristoteles aufgeführten Associations- und Reproduktions-Gesetzen bleibt somit nur das der Succession übrig, wozu man noch das der Simultaneität hinzufügen kann, wenn man nicht vorzieht,

dieses unter jenem schon mitzubegreifen, da ja die Auffassung eines simultanen Ganzen auch auf successivem Wege vor sich geht — wenigstens sofern es sich um genaue Bilder handelt. Dass Aristoteles das Gedächtniss-Problem durchaus nicht erschöpfend behandelt hat, bedarf wohl kaum der besonderen Erwähnung: von Umfang und Arten des Gedächtnisses, von dem Verhältnisse der Erinnerung zum ursprünglichen Bewusstseins-Inhalt — nach Qualität und Intensität — und den Bedingungen für die Einprägung ins Gedächtniss erfahren wir nichts; nur einmal weist Aristoteles, was ich schon oben gestreift, im zweiten Kapitel seiner Abhandlung über's Gedächtniss darauf hin, dass alles, was eine gewisse Ordnung hat, wie dies bei der Mathematik der Fall sei, leicht, was schlecht geordnet ist, dagegen schwer behalten und leicht wieder vergessen wird, indem er sagt (a. a. O. S. 497): „ὥς γὰρ ἔχουσιν τὰ πράγματα πρὸς ἄλληλα τῷ ἐφεξῆς, οὕτω καὶ αἱ κινήσεις· καὶ ἔστιν εὐμνημόνευτα ὅσα τάξιν τινὰ ἔχει, ὥσπερ τὰ μαθήματα· τὰ δὲ φαύλως καὶ χαλεπῶς“. Eine gewiss richtige Bemerkung, wie in jüngster Zeit von Ebbinghaus angestellte Experimente thatsächlich bewiesen haben. — Aber trotz aller dieser Einwände und Ausstellungen dürfen wir unsere Anerkennung der Arbeit des grossen Stagiriten nicht versagen und müssen zugeben, dass seine Ansichten noch keineswegs in allen Punkten veraltet sind. —

XII.

Zur logischen Lehre von der Induction.

Geschichtliche Untersuchungen.

Von

Paul Leuckfeld in Charkow (Russland).

II.

Von den drei Instanzenklassen⁶⁶⁾ ist nach Baco nur dann die Rede, wenn es sich um die Thätigkeit des Verstandes handelt. „Die Interpretation der Natur“ fängt aber mit Sinnesempfindungen an und steigt erst von diesen zu richtigen allgemeinen Ideen und Axiomen auf. Je zahlreicher und exacter die Wahrnehmungen sind, desto leichter und besser geht die ganze Arbeit vor sich⁶⁷⁾. Es bilden nun bei ihm eine besondere Gruppe solche Instanzen, welche nicht dem Intellect, sondern den Sinnen helfen sollen⁶⁸⁾. Bei einer methodisch richtigen Untersuchung müssten also im Material, welches man zu benutzen hat, Erscheinungen oder Dinge enthalten sein, die die Sinnesempfindungen überhaupt berichtigen oder sogar bereichern würden. Doch ist das kaum möglich. Und wo Baco die einzelnen Instanzenarten behandeln will, weist er in der That nur auf Wahrnehmungen und Beobachtungen hin, die selten vorkommen oder von besonderem Interesse sind, und auf Erscheinungen und Dinge, welche die Vermuthung aufkommen lassen, dass andere, sonst nicht beobachtete Erscheinungen oder Körper vorhanden sind, wie man z. B. nach einem Signal über etwas jetzt Unsichtbares urtheilen kann⁶⁹⁾.

⁶⁶⁾ Vgl. unten Anm. 70.

⁶⁷⁾ 38.

⁶⁸⁾ 38, 40—43.

⁶⁹⁾ Ibid.

Der Hauptzweck der Naturforschung liegt jedoch in der praktischen Anwendung des Wissens. Die oben erwähnten Instanzenarten, ob sie nun bei der Verstandesthätigkeit oder bei den Sinneswahrnehmungen eine Bedeutung haben sollen, gelten nur insofern es sich um theoretische Sätze handelt. Man soll daher ausserdem⁷⁰⁾ Fälle in den Tafeln sammeln, welche für die *partem operativam* (im Gegensatz zur *pars informativa* oder *contemplativa*) unmittelbaren Werth haben⁷¹⁾. Diese Classe bilden die *quattuor inst. mathematicae*⁷²⁾. Durch die letzteren bekommen die inductiven Sätze quantitative Bestimmtheit, ohne welches das Wissen vom theoretischen Standpunkte aus zwar schön, beim Wirken auf die Natur aber unanwendbar ist⁷³⁾.

Zugleich mit dem Aufsuchen der vornehmsten Fälle sollten im N. O. noch acht Arten von Hilfsmitteln, die beim Verfahren anzuwenden seien, besprochen werden. Es sollte sich nämlich 1. um die Unterstützung und 2. Berichtigung der Induction handeln, ferner 3. um das Modificiren des Verfahrens je nach der Natur der Forschungsobjecte, 4. die Prärogativen der einzelnen Beschaffenheiten, d. h. darum, in welcher Reihenfolge man diese eine nach der andern zu betrachten habe, 5. die Grenzen der Untersuchung, oder das Verzeichniss sämmtlicher Beschaffenheiten, die im Universum beobachtet werden, 6. das Deduciren der praktischen Sätze aus den theoretischen, 7. die Vorbereitungen zum inductiven Forschen und endlich 8. um die aufsteigende und die absteigende Leiter der Axiome⁷⁴⁾.

Baco hat aber sein Hauptwerk, wie gesagt, nicht vollendet und das letzte, was er hier behandelt, sind die Prärogativen der

⁷⁰⁾ Auf dieselbe Weise werden bei Baco auch die Instanzen eingetheilt, die man, noch bevor die Tafeln gemacht werden, beachten soll.

⁷¹⁾ Aph. 52 sagt Baco: „*Usus autem . . . instantiarum . . . versatur in genere aut circa partem informativam, aut circa operativam, aut circa utramque*“. In der Aufzählung aber, die gleich darauf folgt, sind die Instanzen in zwei Gruppen eingetheilt.

⁷²⁾ 44—48. Aph. 23 ist auch von der Bedeutung der *inst. migrantes* für die *pars operativa* die Rede.

⁷³⁾ 44.

⁷⁴⁾ 21. Vgl. 52.

Instanzen. Soweit es nun nach Part. sec. delin.⁷⁵⁾ und den einzelnen, meistens sehr kurzen Bemerkungen, die im N. O. und anderen Werken zerstreut sind, zu urtheilen möglich ist, können die Ideen des Verfassers in Bezug auf die genannten methodischen Hilfsmittel im allgemeinen in Folgendem zusammengefasst werden.

Es werden bei der Induction die Beschaffenheiten untersucht, die man mit der in Frage gestellten Naturbeschaffenheit zusammen beobachtet, und, wo man sich durch einen Gegenfall überzeugt, dass es nicht die zu definirende Form sein kann, eine nach der andern ausschliesst, bis am Ende nur eine einzige unausgeschlossen bleibt. Diese wird dann auch für die Form der gegebenen Eigenschaft erklärt. Denn unter den Beschaffenheiten, die vorgefunden werden, muss nach Baco's allgemeiner Formenlehre doch eine durchaus vorhanden sein, die die gesuchte Form sei. Wenn es also feststeht, dass keine andere Eigenschaft die Form ist, so muss dies von der letzten, die noch übrig geblieben, nothwendig behauptet werden. Um aber den affirmativen Schlusssatz sicher zu ziehen, ist der Forscher im Grunde genommen genöthigt, die einzelnen Eigenschaften nicht aus der Reihe der beobachteten, sondern aus der Gesamtheit der Beschaffenheiten, die im Universum den Dingen überhaupt gehören, auszuschliessen. Sonst kann immer der Fall vorkommen, dass die Beobachtungen, die bei der Untersuchung die Grundlage bilden, mangelhaft sind und die Form falsch definirt wird, durch neue Beobachtungen aber eine contradictorische Instanz gefunden werden könne und bei einer vollständigen Exclusion schliesslich eine andere Beschaffenheit, die gar nicht berücksichtigt worden, unausgeschlossen übrig bleiben würde. Sehr wünschenswerth würde es nun daher sein, beim Verfahren eine Tabelle der sämmtlichen Beschaffenheiten vor sich zu haben⁷⁶⁾.

⁷⁵⁾ Eine grosse Bedeutung hat auch die Abhandlung Parasc. ad hist. nat. et exper., die aber bekanntlich blos der Frage nach den Vorbereitungen zum inductiven Forschen gewidmet ist.

⁷⁶⁾ De terminis inquisitionis. Vgl. N. O. II, 48. Distr. op. I, 142. De augm. scient. III, 4, vol. I, p. 551, 560—561. Norma hist. praes. Abeced. nat. II, 85—88. Fil. labyr. s. inquis. de motu III, 639—640. Vgl. auch Sigwart II, 408—413. Heussler 107—108. Die Ausg. v. Spedding. I. Pref. to the

Ferner ist für die Induction die Vorarbeit, nämlich das Sammeln der Beobachtungen, von sehr grosser Bedeutung. Welcher Art das methodische Verfahren auch sein mag, der inductive Satz wird doch von jenen abgeleitet und durch sie begründet. Das gesammte Material, welches zum Fördern des Wissens benutzt werden kann, soll nun die *historiam naturalem et experimentalem* bilden, die Baco in verschiedenen Werken mit besonderer Vorliebe behandelt. Die allgemeine Naturgeschichte soll durchaus regelmässig ausgearbeitet werden. Da diese aber von Baco bloss als Vorarbeit zum Forschen betrachtet wird, so darf sie seiner Idee nach nur objectiv dargestellte Thatsachen und keine wissenschaftliche Voraussetzungen enthalten, und die Tendenz, die auf die *historiam naturalem* bezüglichen Vorschriften aus der Lehre von der neuen Methode zu deduciren, scheint ihm im allgemeinen fremd zu sein. Der Verfasser verlangt nämlich, man solle sich nicht auf dasjenige, was gewöhnlich vorkommt, beschränken, sondern auch Seltenes und künstlich Hervorgebrachtes⁷⁷⁾, in Betracht ziehen; unnütze Disputationen und alles, was zum Verziern der Rede gehört, soll man in die Naturgeschichte wo möglich gar nicht hineinbringen; wenn etwas Zweifelhafte mitgetheilt wird, soll eine Anmerkung gemacht werden: „*traditur*“, oder „*referunt*“, „*audivi ex fide digno*“; bei einem neuen Versuch ist es manchmal zweckentsprechend, selbst die Art und Weise des Experimentirens anzugeben u. s. w.⁷⁸⁾.

parasc. ad hist. nat. et exper. 383, 385. N. O. ed. by Fowler. *Introd.* 60, 62—63; 317—318 *Anm.* 40. Die *Ausg.* v. Bouillet II, 491.

⁷⁷⁾ In diesem Sinne gebraucht nämlich Baco die Ausdrücke: 1. *species, naturae libertas, generationes*; 2. *monstra, naturae errores, praetergenerationes*; 3. *artificialia, naturae vincula, artes*. — Die *historiam artium* nennt er auch *hist. mechanicam et experimentalem*, und es könnte von der letzteren schwerlich mit Bouillet (*I. Introd. p. CVII*) behauptet werden: „*aujourd'hui ce genre d'étude constitue une science spéciale, la technologie*“.

⁷⁸⁾ *De parascervis ad inquisitionem*. S. *Parasc. ad hist. natur. et exper.* (das Werk hat Baco bekanntlich zusammen mit dem N. O. erscheinen lassen). Vgl. N. O. I, 70, 82, 98—102, 117, 119—121; II, 10. *Distr. op. vol. I* p. 140—143. *De augm. scient.* I, 1—3, p. 494—502; III, 4, p. 551; V, 2, p. 622—633. *De hist. nat. et exper. monitum vol. II*, p. 13—16. *Norma hist. praes. Hist. vent.* p. 19—78. *Adit. ad tit. in prox. quinque menses destin.* p. 79—84. *Abec.*

Doch ist bis jetzt noch kein Katalog der Beschaffenheiten der Dinge jemals gemacht worden. Andererseits hat man auch keine *historiam naturalem*, die gehörig ausgearbeitet worden wäre. Und da die richtige Methode nie angewendet worden und die Menschen stets auf einem falschen Wege waren, so verhindert noch manches daran, bei der neuen Induction sicher zu verfahren. Es sind selbst die Begriffe der Beschaffenheiten öfters verworren und falsch⁷⁹⁾. Wie es auch bei der Untersuchung über die Wärme der Fall war, kann man daher vorläufig bloß problematische Sätze gewinnen. Ein Satz von solcher Art sollte nun aber auf allermöglichste Weise begründet werden⁸⁰⁾. Nur hat Baco darüber, wie das zu erfüllen sei, sich nirgends bestimmt und ausführlich genug geäußert. Einigermal trägt er die Meinung vor, die Axiome sollten durch praktische Anwendung geprüft und dargethan werden⁸¹⁾. Auch Einzelfälle, die besonders interessant und lehrreich sind, seien zu berücksichtigen⁸²⁾. Und sollten die Sinnesempfindungen mangelhaft gewesen sein, so werde das, was nun fehlte auf verschiedene Art ersetzt⁸³⁾. Dies sind die Ergänzungen, die man in Betreff der *adminicula inductionis* bei Baco findet.

nat. 85—88. *Hist. vitae et mortis* 101—226. *Hist. densi et rari* 241—305. *Sylva sylv.* 331—680. *Of the adv. of learn.* book II, v. III, p. 389. *Part. sec. delin.* 552—553. *Cog. et visa* 617—618. *Hist. soni et auditus* 657—680. *Phaen. univ.* 685—712. *Descr. globi intell.* 727—768. *The Letters.* VII. To Baranzan 376; ad Fulgentium 531—532. — Bouillet's (t. I. *Introd.* p. CVII) Bemerkung: „L'Histoire inductive dans laquelle on devait s'élever par les observations et les expériences aux causes et aux lois des phénomènes, n'est autre chose que notre physique“, ist wohl kaum richtig. Der Idee widerspricht auch das, was er später selbst (t. II. *Introd.* p. XXX—XXXI) zu behaupten sucht.

⁷⁹⁾ Vgl. N. O. II, 19.

⁸⁰⁾ S. auch Aph. 52.

⁸¹⁾ I, 106. *Val. Term.* vol. III, p. 242. *Cog. et visa* 618.

⁸²⁾ N. O. II, 43.

⁸³⁾ 42. — „At least it is probable, sagt Ellis (die *Ausg.* v. Spedding. I. *Gener. pref.* 43), that its (sc. of the doctrine of prerogative instances) practical utility would have been explained when Bacon came to speak of the *Adminicula Inductionis*.“ In Bezug auf die prärogativen Instanzen überhaupt hat Baco aber dies nirgends angedeutet. Und das würde auch seiner allgemeinen Idee von den vornehmsten Fällen und den Unterstützungen der In-

Möglicherweise stellt es sich aber bei einer neuen Prüfung heraus, dass der inductive Satz falsch ist und überhaupt nicht begründet werden kann. Dann bleibt natürlich nichts übrig, als denselben zu berichtigen. Und auch da seien besondere methodische Hilfsmittel zu benutzen⁸⁴). Doch in Bezug auf diese hat der Verfasser nicht einmal eine kurze Bemerkung in seinen Werken gemacht⁸⁵).

Ausserdem sollte die Untersuchung, wie schon oben erwähnt, verschieden modificirt werden, und zwar je nach den zu definirenden Ursachen und dem Material, welches bei der Induction benutzt wird. Es kann sich dabei um die Form oder aber auch um die wirkende und materielle Ursachen und den inneren Process, durch den sich ein Ding verändert, handeln. Was ferner das Material anbetrifft, so ist es bei weitem nicht gleich, ob man ein einfaches oder ein zusammengesetztes Ding zu erforschen hat und ob die Beobachtungen zahlreich sind oder nicht⁸⁶).

Und vielleicht ist es vom methodologischen Standpunkte aus wichtig, sich bei dem Verfahren nicht nur nach dem gegebenen Falle zu richten, sondern auch die einzelnen Beschaffenheiten in bestimmter Reihenfolge zu erforschen: die Arbeit könnte dann kürzer und einfacher werden. Man soll „die Prärogativen der Beschaffenheiten“ in der Lehre von der Induction behandeln⁸⁷).

Von denjenigen Sätzen, die unmittelbar beim Betrachten des Materials gewonnen werden, steigt man nun zu den höheren, von diesen zu den noch höheren u. s. w., bis man Schritt für Schritt zu den allgemeinsten Principien gelangt, so dass die Axiome eine Stufenleiter bilden. Und auch davon, wie die niederen Sätze zum Feststellen der höheren benutzt und die letzteren wiederum durch Einzelfälle geprüft und darge than werden müssen, sollte in der

duction doch kaum entsprechen. Denn nach Aph. 21 und 52 zu urtheilen, will er das Aufsuchen der Instanzen und die *adminicula inductionis* als besondere Arten von methodischen Hilfsmitteln betrachtet wissen.

⁸⁴) De *rectificatione inductionis*. S. auch Aph. 52 (Ende).

⁸⁵) Vgl. dagegen die Ausg. v. Bouillet II, 491.

⁸⁶) De *variatione inquisitionis pro natura subjecti*. N. O. II, 21, 52. Part. sec. delin. vol. III, p. 555—556. Vgl. N. O. II, 17, 41.

⁸⁷) Part. sec. delin. III, 556.

neuen Methodenlehre die Rede sein⁸⁸⁾. Zugleich sollte⁸⁹⁾ auch die absteigende Stufenleiter der Axiome (welche selbstverständlich durch Deduction gewonnen wird) und dann noch das Deduciren der praktischen Sätze aus den theoretischen⁹⁰⁾, wobei man jedoch, wie es Baco selbst sagt, eben *per scalam descensoriam* verfährt⁹¹⁾, behandelt werden. Um die Anwendbarkeit der inductiven Axiome praktisch durchführen zu können, sei es von grossem Nutzen, das für die Menschen überhaupt Wünschenswerthe im voraus festzustellen⁹²⁾.

In der geschilderten Lehre handelt es sich nur um die Verstandesarbeit (*ministratio ad mentem s. rationem*) bei der Induction. Ausserdem⁹³⁾ sollten aber nach der Darstellung des Verfassers des *Novum Organum's* besondere Vorschriften in Bezug auf die Sinnesempfindungen (*ministratio ad sensum*)⁹⁴⁾ und die Gedächtnisthätigkeit (*ministratio ad memoriam*)⁹⁵⁾ gegeben werden. Dabei müsste nun auch die *historia naturalis*, d. h. die Zurüstungen zum inductiven Forschen wieder behandelt werden⁹⁶⁾.

Endlich würde die neue Methodenlehre sogar durch die drei *ministrationes* noch nicht erschöpft sein. Diese sollten blos deren

⁸⁸⁾ De scala ascensoria axiomatum. N. O. I, 19—22, 64, 69, 104, 125. Distr. op. vol. I, p. 136—137. De augm. scient. III, 3, p. 547. Of the adv. of learn. book II, p. 351—352. Part. sec. delin. 547—548, 555. Cog. et visa 618. The Letters. VII. To Baranzen 375.

⁸⁹⁾ De scala descensoria axiomatum. De augm. scient. III, 3, vol. I, p. 547. Of the adv. of learn. book II, vol. III, p. 351—352. Part. sec. delin. 547—548, 556. Vgl. The Letters. VII. To Baranzan 375.

⁹⁰⁾ De deductione ad praxin. N. O. I, 24—25, 82, 103, 117; II, 20, 29, 31—32. De augm. scient. V, 2, vol. I, p. 624. Vgl. auch oben Anm. 97.

⁹¹⁾ Part. sec. delin. III, 556.

⁹²⁾ N. O. II, 49. Vgl. De augm. scient. III, 5, vol. I, p. 575. Magnalia nat. v. III, p. 167—168. Vgl. auch N. O. II, 31.

⁹³⁾ N. O. II, 10. Vgl. Part. sec. delin. III, 552—556.

⁹⁴⁾ Vgl. auch N. O. I, 41, 50, 52, 69; II, 38—43. Distr. op. vol. I, 137—140. Part. sec. delin. III, 547. Fil. labyr. s. de motu 632—633.

⁹⁵⁾ Vgl. De augm. scient. V, 1, vol. I, 616; c. 5, p. 647—649. Part. sec. delin. III, 552—553. Vgl. ferner De augm. scient. V, 2, p. 623. Norma hist. praes. vol. II, p. 17. Abec. nat. 87. Auch N. O. I, 102 und Cog. et visa vol. III, p. 618 zu vergleichen.

⁹⁶⁾ Vgl. dagegen Bouillet II, 488, 490—491. Die Ausgabe v. Spedding I, 236, Anm. 2.

partem informativam oder contemplativam ausmachen, so dass die Methodenlehre per partem operativam ergänzt werden müsste⁹⁷⁾. Baco jedoch bespricht auch im N. O. diejenigen Instanzen, die für die letztere besonders wichtig seien; vom Deduciren der praktischen Sätze sollte ebenfalls schon im ersten Haupttheile die Rede sein⁹⁸⁾.

„Die Thätigkeit des Verstandes, das Gemeinsame aus den Dingen hervorzuheben und in Begriffen festzustellen nennt man abstrahiren. Auch das Verfahren, welches Baco einschlägt, um die Formen zu gewinnen, ist nichts als eine Art Abstraction“⁹⁹⁾. „Ein Axiom“, welches Baco auf dem Wege seiner Induction gewinnen könnte, lautet: „Die Form der Beschaffenheit A ist B.“ Nun ist hier das B ein Begriff, welcher gesucht und erst beim Forschen gebildet oder wenigstens bestimmt wird. Und dies sollte eben „durch Zusammenstellung zahlreicher Thatsachen und allmälige Ausschaltung des Unwesentlichen aus dem reichhaltigen Material“¹⁰⁰⁾ erzielt werden. Dieses Verfahren ist aber doch von der gewöhnlichen Begriffsbildung selbstverständlich in mancher Hinsicht verschieden. Es sei eine Reihe von Einzelvorstellungen gegeben, für die ein allgemeiner Begriff gewonnen werden soll. Der letztere müsste dasjenige, was an den beobachteten Dingen wesentlich ist und allen gleicherweise zukommt, aus dem Gesamtmaterial ausgesondert und vereint, zum Inhalte haben und ebendamt die einzelnen Vorstellungen sich unterordnen. Die baconische Aufgabe ist beim Feststellen der Formenbegriffe eine speciellere. Es handelt sich darum, nicht das überhaupt Wesentliche aufzufinden, sondern die innere Natur-

⁹⁷⁾ N. O. II, 10. Part. sec. delin. III, 553—554, 556—557. Vgl. N. O. II, 1—9, 23, 44—48, 51—52. De augm. scient. III, 3, vol. I, p. 547; c. 5—6, p. 571—578. Of the adv. of learn. book II, vol. III, p. 351—352, 361—363. Vgl. auch oben Anm. 98.

⁹⁸⁾ Part. sec. delin. sagt Baco selbst, dass diese zwei Theile eigentlich ineinandergreifen.

⁹⁹⁾ Grimm 37. Vgl. 53—54. Apelt 150—153. Sigwart, Ueb. Fr. Bacon 110—111. Heussler 29, 107—108. Natge 6, 38. — Wo Apelt von baconischen Abstractionsprocesse redet, scheint er hauptsächlich das Aufsteigen von den niederen Sätzen zu den höheren und nicht das Feststellen der niederen „Axiome“ zu berücksichtigen (s. besonders p. 150—151).

¹⁰⁰⁾ Natge 6.

beschaffenheit zu finden, und zwar eine solche, die die Grundlage einer gegebenen äusseren Beschaffenheit sein sollte. Demgemäss muss bei dieser Begriffsbestimmung auch eine andere logische Massregel angewandt werden. Bei der gewöhnlichen Begriffsbildung wird irgend ein Merkmal für wesentlich anerkannt und in den Begriffsinhalt mit aufgenommen, wenn es an allen Dingen einer Gruppe vorhanden ist und in keinen andern Merkmalen enthalten ist. Für Baco ist dieser Massstab nicht massgebend. Es darf eine Beschaffenheit blos dann unausgeschlossen bleiben, wenn sie nicht nur in allen Fällen, wo die zu ermittelnde Naturbeschaffenheit da ist, beobachtet wird, sondern auch nirgends anderswo zu treffen ist, und dabei auch ausschliesslich mit dieser zusammen zu- und abnimmt. Auch enthält ein Begriff der logischen Form nach noch keine Behauptung in sich, und die Frage von seiner realen Gültigkeit ist also eine ganz besondere, die dadurch, dass der Begriff gegeben, nicht entschieden wird. Uebrigens suchen die Menschen gewöhnlich (meistens jedoch unwillkürlich und ohne bei dieser Arbeit überhaupt irgend ein Ziel zu verfolgen) beim Abstractionsprocess Begriffe zu bilden, die den Dingen wirklich entsprechen sollten, und, als psychologischer Vorgang betrachtet, ist doch der Begriff fast immer mit einer Affirmation verbunden. Bei Baco gehört es aber unmittelbar zur logischen Aufgabe, real gültige Begriffe zu gewinnen. Und es wird bei ihm eigentlich mehr, als die Gültigkeit im gewöhnlichen Sinne, verlangt. Was sonst erreicht wird, besteht nur darin, dass der abstrahirte Begriff von jedem Einzeldinge (wenn es sich um deren wesentliche Merkmale handelt) mit Recht prädicirt werden und also in einem analytischen Urtheile, wo eine richtige Einzelvorstellung als Subject genommen wird, die Rolle des Prädicats spielen kann. Indessen würde es bei weitem nicht den Forderungen Baco's genügen, wenn es sich bei einer Untersuchung am Ende herausstellen würde, dass der gesuchte Formbegriff blos insofern einen Werth habe, dass er wirklich eine Reihe von Einzelercheinungen (nämlich die Fälle, wo die äussere Naturbeschaffenheit vorhanden ist) umfasse. Durch die Induction soll auch ein synthetisches Urtheil begründet werden, welches auf die angegebene Formel: „Die Form der Beschaffenheit

A ist B“, zurückgeführt werden könnte. Der Begriff einer bestimmten Art Molecularbewegung soll, wie es aus den Baconischen Auseinandersetzungen hervorgeht, nicht nur in dem Sinne real gültig sein, dass die Bewegung überall, wo Wärme entsteht, stattfindet, sondern dass man auch (rein synthetisch und nicht etwa analytisch, indem man dem Begriffe eine Einzelvorstellung unterordnen, oder aber unwesentliche Merkmale aus den wesentlichen deduciren würde) behaupten könne, die Wärme selbst werde durch jene als etwas Aeusseres, durch das Wesenhafte verursacht, das dessen Grundlage sein soll. Und wirklich erhält Bacon einen solchen Satz, nachdem er mittelst Exclusion den Formbegriff gebildet hatte und zur Affirmation gekommen war. Das Axiom kann dabei in keinem Falle für eine gewöhnliche logische Begriffsdefinition, die immer ein analytisches Urtheil ist, erklärt werden. Wenn auch die methodischen Hilfsmittel bei unserem Denker zur Begriffsabstraction geeignet sind, so hat doch dieser logische Process der baconischen Induction seine Eigenthümlichkeiten. Durch einfaches Abstrahiren würde man die Anwendung der neuen Vorschriften nicht erschöpfen können; als Endresultat soll ein synthetisches Urtheil nachgewiesen werden, woraus wohl klar wird, dass die baconische Induction den Charakter eines Schlussverfahrens im allgemeinen doch nicht verliert¹⁰¹⁾.

¹⁰¹⁾ Hieraus ist es auch leicht ersichtlich, dass das platonische Abstractionsverfahren für keine Induction in der gewöhnlichen Bedeutung des Wortes erklärt werden darf. Da dem Philosophen die Ideen für besondere Wesen gelten, so mögen wohl die Begriffe, die er in den Dialogen auszubilden (oder zu bestimmen) sucht, von ihm als real gültig betrachtet worden sein; doch besteht bei ihm die logische Aufgabe blos darin, einen Begriff zu gewinnen oder näher zu bestimmen. Die Gültigkeit desselben wird nicht beim Abstrahiren dargethan, sondern durch die metaphysischen und erkenntnisstheoretischen Ansichten vorausgesetzt. — Sokrates sucht gewöhnlich, moralische Begriffe genau zu bestimmen. Diese sollen das wirklich an den Einzelfällen Gemeinschaftliche und von gewissem Standpunkte aus Wesentliche umfassen, d. h. durch strenge Anwendung der bei der Begriffsbildung allgemeingültigen logischen Maassregel gewonnen werden. Mit anderen Worten, ist ein Mal ein Begriff festgestellt worden, so wird auch für Sokrates die logische Aufgabe erschöpft, und auch bei ihm werden beim Abstrahiren keine Sätze nachgewiesen; denn die praktischen Vorschriften, deren Basis die Begriffe ausmachen sollen, werden nicht beim Verfahren dargethan, sondern aus den Be-

Schon an der Darstellung der Inductionslehre hat Baco manche Unvollkommenheiten nicht vermeiden können. Eine streng systematische Vollendung der Theorie darf man bei ihm überhaupt nicht erwarten: seine Absicht ist immer nur „die leitenden Grundgedanken auszusprechen“¹⁰²⁾. Oefters wird in den Werken ein und dasselbe wiederholt, — was vielleicht daraus zu erklären ist, dass die Ideen des Verfassers sich erst allmählig entwickelten und dass er in dem Masse als ihm die specielleren Fragen und deren Bedeutung klar wurden, Ergänzungen in der Lehre zu machen suchte¹⁰³⁾. Und auch im Darlegungsplane sind Unconsequenzen enthalten¹⁰⁴⁾. Wie es sich mit seiner *ministratio ad sensum* und *ministratio ad memoriam* und ferner mit der *pars operativa* in dieser Hinsicht verhält, ist schon erörtert worden, und ist es dabei selbstverständlich, dass die Behandlung der Sinneswahrnehmungen überhaupt schwerlich, die der Gedächtnisthätigkeit aber in keinem Falle zu einer logischen Inductionstheorie unmittelbar angehören. Endlich kann die *pars operativa* schon an sich kaum deren zweiten Haupttheil ausmachen. Auch ist Baco ganz unsystematisch, wo es sich um die Prärogativen der Instanzen handelt¹⁰⁵⁾. Die vornehmsten Fälle theilt er auf eine recht seltsame Weise ein¹⁰⁶⁾. Will man einige Instanzen, noch vordem die Tafeln gemacht werden, erlernen, so soll dies, sagt der Verfasser, nur den Verstand zum Forschen vorbereiten. Dann kann freilich das Aufsuchen der nöthigen Fälle für kein Hülfsmittel der Induction selbst erklärt

griffen deducirt, und was die Begriffsdefinitionen anbetrifft, so ist es selbstverständlich, dass für eine logische Definition überhaupt kein Beweis nothwendig ist, kein Schlussverfahren, sondern blos die Analyse des gegebenen Begriffs. S. jedoch Ueberweg 423—424. — Im Einzelnen ist doch das baco-nische Verfahren in Bezug auf die Mittel, die dabei angewendet werden, dem platonischen ähnlich. Vgl. Kuno Fischer 259—262. Auch Bouillet II. Introd. p. XIV—XV.

¹⁰²⁾ Kuno Fischer 211—212, 216. Vgl. auch 117—120.

¹⁰³⁾ Vgl. *ibid.* p. 117—118. Die Ausg. v. Spedding. I. Gener. pref. 39—41.

¹⁰⁴⁾ Vgl. Sigwart, Ueb. Fr. Bacon 115. Auch 113.

¹⁰⁵⁾ Vgl. *ibid.* p. 113.

¹⁰⁶⁾ Und auch dieser Eintheilung hat Baco bei der Behandlung der Instanzenarten bekanntlich nicht gefolgt.

werden. Was ferner Instanzen anbetrifft, die in die Tafeln eingetragen werden, so sollen ihre ersten zwei Gruppen (Fälle, die für die *partem operativam* dienen, nicht mitgerechnet) bei der Exclusion und dem Aufstellen des affirmativen Satzes benutzt werden. Darauf folgen aber Instanzen, welche die Thätigkeit des Verstandes überhaupt erregen und zu wahren Ideen von den Beschaffenheiten der Dinge führen sollen. Als ob dies auch durch die Kenntniss der Instanzen, welche die zwei ersteren Klassen bilden, nicht geschieht; als ob diese vorbereitende Arbeit jedes Mal von vorne angefangen werden müsse und zum Inductionsverfahren selbst gehören sollte! Und würde man die Instanzenaufzählung genauer untersuchen, so würden sich schon in der Eintheilung manche logische Fehler herausstellen. Selbst die grosse Anzahl der Arten der vornehmsten Fälle würde kaum die Lehre besser zu erklären und dieselbe ausführlich genau und bestimmt darzustellen helfen. Dabei benutzt Baco N. O. II 22ff. gewöhnlich die Gelegenheit verschiedenartige Bemerkungen zu machen, die zwar manchmal einen Werth haben, mit der Instanzenlehre jedoch viel zu wenig in Zusammenhang stehen¹⁰⁷⁾. Ebenfalls wäre es ihm unmöglich gewesen, bei der Behandlung der II 21 erwähnten methodischen Hülfsmittel die Fehler einer inconsequenten Darlegung zu vermeiden. Ausser dem oben Gesagten kann noch in Bezug darauf bemerkt werden, dass ein vollständiger Katalog der Beschaffenheiten der Dinge doch kein methodisches Hülfsmittel sein würde und auch die Regeln für die *historiam naturalem*, wie es Baco hervorhebt, nur bei der Vorarbeit, nicht aber bei der Untersuchung selbst anwendbar sind¹⁰⁸⁾.

An und für sich müsste nun das von Baco geschilderte Verfahren sichere Schlüsse gewinnen lassen. Wenn den äusseren Beschaffenheiten wirklich innere „Formen“ entsprechen würden, mit denen jene in bestimmter Correlation sein müssen, so könnte man mit Recht eine Formendefinition aufstellen, falls es sich herausgestellt hätte, dass nur eine einzige von allen im Kataloge vorher aufgezählten überhaupt möglichen Beschaffenheiten zur gegebenen

¹⁰⁷⁾ Vgl. Kuno Fischer 220—224. Sigwart, Ueb. Fr. Bacon 113. N. O. by Fowler. Introd. 131. Bain II, 404—408.

¹⁰⁸⁾ Vgl. Kuno Fischer 216.

Naturbeschaffenheit im erforderlichen Verhältnisse stehe, mit andern Worten, wenn die Exclusion thatsächlich vollendet sein sollte¹⁰⁹⁾. Dieser Weg ist aber „sehr umständlich“ und gradezu „künstlich erschwert“¹¹⁰⁾. Der ganzen Theorie wird die Formenlehre vorausgesetzt, und durch diese Formenlehre will Baco seine Lehre von den Tafeln, die bei der Induction gemacht werden, von der Exclusion, der Aufstellung des affirmativen Satzes und den prärogativen Instanzen begründen. Sollte nun der Formbegriff als Basis genommen werden, so wäre ja nichts weiter zu verlangen, als dass an einem beobachteten Falle festgestellt werden sollte, dass die in Frage stehende Naturbeschaffenheit zu einer anderen auf die entsprechende Weise¹¹¹⁾ sich verhalte, und es müsste dabei ein untrüglicher Schlussatz erzielt werden. Um zu einer Affirmation zu gelangen, brauchte man gar nicht erst die Negation und die Ausschlüssungen durchzumachen. Statt eine unendliche Anzahl von Thatsachen zu sammeln, würde es genügen, einen einzigen Fall gründlich erlernt und gehörig analysirt zu haben¹¹²⁾. In der Instanzenlehre sind auch Bemerkungen enthalten¹¹³⁾, die den Gedanken auftauchen lassen, Baco hätte nur noch einen Schritt weiter machen sollen, und er wäre selbst zu derselben Behauptung gekommen. Dies müsste ihm desto leichter gewesen sein, da er schon an dem Beispiele, wo es sich um die Form der Wärme handelt, genöthigt war, die aufgehäuften Beobachtungen ausser Acht zu lassen und den Schluss bloß aus den inst. ostensivae zu ziehen¹¹⁴⁾. Diesen Schritt hat aber Baco nicht gethan. Es scheint, dass Baco sich bei weitem nicht dessen bewusst war, dass seine

¹⁰⁹⁾ Vgl. die Ausg. v. Spedding. I. Gener. pref. 34—36. Auch Grimm 51.

¹¹⁰⁾ Vgl. Kuno Fischer 185—186. Grimm 36.

¹¹¹⁾ Wie dies erlangt werden sollte, ist eine andere Frage. Nach John Stuart Mill. sind jedes Mal doch (nicht ein, sondern) zwei Fälle, d. h. (nicht eine, sondern) zwei Gruppen von Erscheinungen nothwendig (und jede Gruppe muss wiederum Erscheinungen, die vorher stattfinden und die nachfolgen, enthalten), um die Causalconnexion durch diesen Vergleich klar legen zu können.

¹¹²⁾ Vgl. Natge 6. N. O. by Fowler Introd. 62.

¹¹³⁾ S. besonders die Erwägungen über die inst. crucis.

¹¹⁴⁾ Vgl. Kuno Fischer 188.

Inductionstheorie auf einer Voraussetzung beruht¹¹⁵⁾; daher verliert er von vornherein die Richtschnur in seiner Lehre, versteht den Grundbegriff nicht zu benutzen und beschränkt sich nicht darauf, nur die methodischen Regeln aus der Formenlehre zu deduciren, sondern sucht vielmehr dem Verfahren auf andere Weise die Sicherheit zu garantiren. Die neue Induction wird von Baco bekanntlich der aristotelischen entgegengesetzt, und der allgemeine Satz sollte doch wohl bei der Anwendung der Hülfsmittel, so wie bei der ἐπαγωγή, aus dem Material formell hervorgehen¹¹⁶⁾. „Der Stifter der neuen Methode“ will mit Aristoteles besonderen Werth auf die womöglich vollständige Aufzählung der Thatsachen, aus denen die Conclusion gezogen wird; gelegt wissen. Die epagogischen Schlüsse können aber (bei einer unvollständigen Induction) durch Gegenfälle widerlegt werden. Auf welche Art sollte man nun verfahren, um die Gefahr zu vermeiden? Das Einfachste wäre, alle Instanzen in Betracht zu ziehen und sich zu überzeugen, das keine ἔνστασις thatsächlich vorhanden ist. Das wünschte auch Baco erfüllt zu sehen, wobei seine Induction selbstverständlich der aristotelischen vollständigen gleich werden müsste: die historia naturalis soll die sämmtlichen Thatsachen, die überhaupt stattfinden, enthalten¹¹⁷⁾. Doch ist für die Fälle, auf welche Baco das Verfahren beschränkt, keine vollständige Induction möglich: in einer Formendefinition handelt es sich nicht bloß um ein registrirend Allgemeines. Baco sieht auch die Unmöglichkeit ein, bei einer Untersuchung eine vollständige Aufzählung der Instanzen zu machen: in die tabulam praesentiae werden alle Fälle, „die bekannt sind“, eingetragen¹¹⁸⁾. Da nun die Forderung, alle Instanzen zu prüfen, welche contradictorisch sein könnten, unerfüllbar ist, so soll man dafür alle möglichen Behauptungen, nämlich alle möglichen Formendefinitionen untersuchen und die falschen Sätze einen nach dem anderen ausser Acht setzen, bis schliesslich — und da wird die Formenlehre benutzt — bloß eine einzige Definition möglich bleibt, die schon durch-

¹¹⁵⁾ Vgl. Natge 6.

¹¹⁶⁾ S. besonders N. O. II, 15.

¹¹⁷⁾ S. auch ibid.

¹¹⁸⁾ Auch ibid.

aus richtig sein muss. Man soll nach bestimmten Regeln (welche von Baco doch auch durch den Formbegriff begründet werden) die Beschaffenheiten aus dem Kataloge excludiren und dann die eine unausgeschlossen gebliebene für die gesuchte Form erklären.

Die Induction bei Baco hatte sich zu einem nicht nur durchaus verwickelten, sondern auch überhaupt unanwendbaren Verfahren herausgestaltet. Sollte man sogar die Formenlehre annehmen, die an sich (und nicht historisch, in ihrem Zusammenhange mit den philosophischen Ideen des Zeitalters) betrachtet doch wohl von recht zweifelhaftem Werthe ist, die Formendefinitionen daraufhin für wünschenswerth erklären und die wissenschaftliche Arbeit in der baconischen Richtung versuchen, so würde es kaum gelingen, einen Katalog der Beschaffenheiten, welche man an den Dingen beobachtet, aufzustellen. Das würde ja heissen, man solle die Formen aufzählen (oder wenn es sich in der Uebersicht nicht blos um die inneren, sondern um alle möglichen Beschaffenheiten der Dinge handeln sollte — Baco hat sich darüber in seinen Schriften nicht klar genug geäußert — auch diese Formen mitaufnehmen). Also müsste man diese schon im voraus kennen gelernt haben, und höchstens könnte dabei unentschieden geblieben sein, welcher äusseren Natur jede entspreche. Die Formen sind uns aber, wie Baco selbst anerkennt, unbekannt und sollen erst durch die neue Induction, die nun aber ohne Formenkenntniss an sich unmöglich ist, entdeckt werden. Die Schwierigkeit, die in diesem Punkte zu überwinden wäre, scheint Baco selbst gemerkt zu haben. In dem oben angeführten Beispiele ist die Exclusion, nach Baco, auch darum keine vollkommene, weil die Begriffe überhaupt noch verworren und falsch sind. Er will aber die Frage nicht ausführlicher behandeln und fügt nur hinzu, bei den ersten inductiven Untersuchungen sei dies nothwendig der Fall, so dass sich die Sache seiner Meinung nach mit der Zeit durch die Anwendung des Verfahrens (welches jedoch erst nach der Entwicklung der richtigen Begriffe thatsächlich möglich wird) ändern müsse. Ueberdies würde man sich beim Aufzählen schwerlich jemals überzeugen können, dass in den Katalog wirklich alle Formen eingetragen worden sind. Es kann daher die Exclusion

nie vollkommen sein und wenn Baco's Nachfolger „dem Stifter der Methode“ durchaus treu sein wollten, so müssten sie an einer vindemiatio prima stecken bleiben und sich in den Wissenschaften nur mit höchst problematischen Sätzen begnügen¹¹⁹⁾.

Dazu kommt, dass bei Baco manche einzelne Vorschriften unausführbar sind. Dass in der *historia naturalis* doch nie alle Dinge und Erscheinungen, die das Universum ausmachen, gesammelt sein könnten, das ist ja selbstverständlich. Ebenfalls ist es psychologisch kaum möglich, dort, wo es sich um die allgemeine Naturgeschichte und dann auch um die Tafeln der An-, Abwesenheit und der Grade handelt, objectiv im strengsten Sinne des Wortes zu verfahren, ohne wissenschaftliche Ideen zu entwickeln oder wenigstens zu berücksichtigen. Und sollte auch dies möglich sein, so würde man dabei entweder ganz unsystematisch arbeiten, was gegen die Absichten Baco's wäre¹²⁰⁾, oder die That-sachen nach einem in Bezug auf die neue methodische Formel zufälligen Plane ordnen. Dadurch würde man sich die Untersuchung erschweren, und man liefe dann verhältnissmässig mehr die Gefahr, dass grade die interessantesten und wichtigsten Instanzen (oder das Interessanteste und Wichtigste an den beobachteten Fällen) nicht in Betracht gezogen worden seien¹²¹⁾. Auch kann das Aufsteigen von den niederen Sätzen zu den höheren schwerlich der baco-nischen gewöhnlichen Induction gleich gesetzt sein, und sollten die Axiome einer *scala ascensoria* festgestellt werden, so wäre es wohl unmöglich, das Untersuchen bloß insoweit dabei zu ändern,

¹¹⁹⁾ Vgl. Sigwart, Ueb. Fr. Bacon 111—113. Natge 5—6. Grimm 51, 54. Die Ausg. v. Spedding. I. Gener. pref. 37, 39. N. O. by Fowler. Introd. 62. Dagegen Adam 274—275.

¹²⁰⁾ Dann wird die *experientia*, sagt er öfters, zu einer *mera palpatio*. S. z. B. De augm. scient. V, 2, vol. I, p. 623.

¹²¹⁾ Vgl. Grimm 51—52. Adam 235—250 ff. Die Ausg. v. Spedding. I. Gener. pref. 61—62; Pref. to the N. O. p. 75—76; Pref. to the Parasc. 385. — Baco verlangt selbst, man solle in die Naturgeschichte womöglich die vornehmsten Fälle eintragen (Parasc. ad hist. nat. et exper. I, 399. Vgl. 400—401. Norma hist. praes.). Wie könnte nun die Bedeutung der Instanzen beurtheilt werden, wenn man beim Sammeln der Beobachtungen rein mechanisch verfahren und sich dabei von keinen wissenschaftlichen Ideen leiten lassen würde?

dass auch die sonst nicht angewandten methodischen Hilfsmittel benutzt würden¹²³). Uebrigens ist dies für das N. O. doch eine untergeordnetere Frage, die der Verfasser wohl hauptsächlich deswegen mehrere Male bespricht, weil er das der aristotelischen Lehre gemässe Bestreben, gleich von Anfang an die höchsten Principien zu gewinnen, durchaus bekämpfen will.

Insofern nun Baco's Untersuchungsformel überhaupt unbrauchbar ist, muss es im allgemeinen zugestanden werden, dass es ihm bei weitem nicht gelungen, seine Aufgabe zu erfüllen und die aristotelische *ἐπαγωγή* wirklich durch ein neues, vollkommenes Verfahren zu ersetzen. Es ist in der That doch unmöglich, den inductiven Sätzen die Sicherheit vermöge der Exclusion zu garantiren. Und die dabei aufgestellte Frage, auf welche Weise man von den niederen Axiomen Schritt für Schritt zu den höchsten Principien kommen solle, ist eigentlich offen geblieben. Wenn es ferner auch möglich sein sollte, die baconischen Regeln anzuwenden, so würde man dadurch doch nicht das bei ihm massgebende praktische Ziel erreichen. Die molecularen Lagerungsverhältnisse und Bewegungen erlernt zu haben, heisst lange noch nicht, auf die Natur wirken zu können. Ist z. B. nachgewiesen worden, dass die Wärme eine besondere Art Bewegung der kleinsten Theile der Materie sei, so hilft dies aber noch nicht im geringsten, in einem gegebenen Falle die nöthige Wärme zu bekommen¹²³).

Die bis auf's Aeusserste zugespitzte Reaction gegen Aristoteles und die Hoffnung, eine neue Methode, welche universell und für die Praxis von eminenter Wichtigkeit sein sollte, zu geben, haben Baco dazu getrieben, dass er, die Induction überschätzend, „den Werth der Deduction“ und des vom Stagiriten so mühsam erforschten und von den Philosophen des Mittelalters gepriesenen Syllogismus gänzlich „verkennt“¹²⁴). Es fällt ihm nicht auf, dass

¹²³) Die Forderung hat Baco nirgends direct aufgestellt, und der Fehler scheint bei ihm einfach darin zu liegen, dass er zu den reliqua auxilia intellectus circa interpretationem naturae et inductionem veram et perfectum manches Falsche mitrechnet. Vgl. bei Baco selbst Part. sec. delin. III, 555.

¹²³) Vgl. Grimm 54. Liebig 27.

¹²⁴) Vgl. Ueberweg 38. K. Al. v. Reichlin-Meldegg, Syst. d. Log. 2. Abth. p. 10. Die Ausg. v. Spedding I. Gener. pref. 66—67. J. Barthélemy-St. Hi-

selbst in den Wissenschaften, die man im allgemeinen inductiv bearbeitet, doch nothwendiger Weise auch deductive Schlüsse gezogen werden, ohne welche sie kaum fortschreiten könnten. Und wenn Baco in der Ethik und Politik den Syllogismus anzuwenden erlaubt, so will er dabei im Grunde genommen erklären, dies solle auch hier nicht etwa zum Feststellen der wissenschaftlichen Sätze dienen, sondern nur da zulässig sein, wo es sich darum handelt, „Einen zu überreden oder beim Disputiren die Oberhand zu gewinnen“. Er will nicht einmal das bei der Behandlung der Syllogistik ernstlich erwägen, dass die absteigende Leiter der Axiome unmöglich anders, als durch Deduction gewonnen werden kann, worauf auch der von ihm häufig gebrauchte Ausdruck „Deductio ad praxin“ hinweisen musste¹²⁵⁾. Ueberall in seinen Werken ist hier nicht von der Deduction, sondern vom Syllogisiren die Rede, so dass Baco den Syllogismus dem deductiven Schlüsse gleichzusetzen scheint, während jedoch schon Aristoteles die ἐπαγωγή auf eine syllogistische Figur zurückführt und selbst das im N. O. beschriebene Verfahren, wie bei Sigwart nachgewiesen¹²⁶⁾, in der Form eines syllogistischen Schlusses dargestellt werden kann¹²⁷⁾.

Die Bedeutung der baconischen Inductionstheorie kann also bloß eine historische sein. Nun sind zwar die Bestrebungen unsres Philosophen von zwiefacher Art; auch will er den aristotelischen formellen Standpunkt nicht ganz verlassen: doch wird schon von ihm ein im voraus für unläugbar anerkanntes Grundprincip zum Nachweisen der Axiome benutzt, und es ist im N. O. die Ten-

laire, Et. sur Fr. Bacon 27, 30—32, 56, 103. M. Karinskij Classification der Schlüsse. Petersb. 1880 (Russisch) p. 29—35. Vgl. auch oben Anm. 26.

¹²⁵⁾ Möge es für Baco, wie es Fowler (Introd. 130) sagt, auch klar gewesen sein, dass die praktischen Sätze aus den theoretischen deductiv (per scalam descensoriam) nachgewiesen werden, so hat er doch in den allgemeinen Erwägungen über den Syllogismus die Lehre von der deductio ad praxin und scala descensoria nicht berücksichtigt und die Bedeutung des deductiven Verfahrens, welches auch von seinem Standpunkte aus einen Werth haben müsste, nicht anerkannt.

¹²⁶⁾ II, 408—413. Vgl. oben Anm. 23.

¹²⁷⁾ Vgl. d. Ausg. v. Spedding. I. Gener. pref. 66—67. Dagegen Barthélemy St. Hilaire, De la log. d'Arist. II, 262.

denz zu bemerken, ebendadurch den allgemeinen Charakter des Inductionsverfahrens wesentlich zu ändern¹²⁸). Dies ist aber bei den Nachfolgern Baco's zum Grundzuge ihrer Lehre geworden, aus welchem sich deren andere Eigenthümlichkeiten erklären lassen. Und die Theorie von John Stuart Mill scheint nicht nur in diesem Punkte mit der baconischen übereinzustimmen, sondern auch einzelne Vorschriften zu enthalten, die den vom „Stifter der Methode“ gelieferten gewissermassen entsprechen. Die Tafel der Anwesenheit und die erstere von den zwei Gruppen der inst. solitariae erinnern an die Mill'sche Congruenzmethode. Dasselbe kann auch von der Tafel der Abwesenheit, der letzteren Gruppe der inst. solitariae sowie auch von den inst. crucis und andererseits der Methode des Unterschiedes behauptet werden¹²⁹). Es besteht gleichfalls viel Aehnlichkeit zwischen der Methode der parallelen Veränderungen und der baconischen Tafel der Graden und den inst. migrantes. Und wenn es sich überhaupt um die genannten drei Mill'schen Methoden handelt, so kann aus der Instanzenlehre noch sonst manches Analoges angeführt werden¹³⁰). Es darf aber auch nicht

¹²⁸) Ellis (d. Ausg. v. Spedding. I. Gener. pref. 34. S. auch oben Anm. 33 und Fowler (Introd. 70, 126) wollen nicht das beachten, dass an Baco's Lehre im Vergleich mit der aristotelischen dieser Zug und nicht unmittelbar die Exclusion, die „der Stifter der inductiven Methode“ statt der enumeratio simplex empfiehlt, das Charakteristische ist. Auch von Rémusat (306—350) ist dies nicht genug beachtet worden, wesswegen er auch die Behauptung aufstellt, der Unterschied zwischen dem baconischen Verfahren und der *ἐπαγωγή* sei kein wesentlicher. Endlich verkennt Barthélemy St. Hilaire (Et. sur Fr. Bacon 32—35) die Eigenthümlichkeit der Theorie gänzlich, und es wird von ihm nun die Kritik der aristotelischen Induction bei Baco und der Zweck, zu welchem die neuen methodischen Hülfsmittel dienen sollten, missverstanden.

¹²⁹) Selbstverständlich könnte dabei auch von der vereinigten Methode der Uebereinstimmung und des Unterschieds die Rede sein.

¹³⁰) Vgl. Heussler 30—31. N. O. by Fowler. Introd. 126—127, 131. Bain II, 403—405. Adam 278—279. M. Wladislawlew, Logik (russisch). Anhang 214. — Sollen die Fehler der baconischen Inductionslehre besprochen werden, so kann auch bemerkt werden, dass der Verfasser des Novum Organum die wissenschaftlich-theoretische Bedeutung der quantitativen (und nicht blos qualitativen) Bestimmungen überhaupt zu verkennen scheint. S. N. O. II, 44—48, 52. Parasc. ad hist. nat. et exper. v. I, p. 400—401. Vgl. Sigwart, Ueb. Fr. Bacon 110. Grimm 51. Natge 6. Apelt 153.

übersehen werden, dass man bei Baco in Bezug auf das Material, welches bei der Induction zu benutzen ist, bemerkenswerthe Vorschriften findet und dass auch die Bedeutung des Experiments ihm nicht ganz unbekannt zu sein scheint¹³¹⁾.

¹³¹⁾ Vgl. Kuno Fischer 200—210. Sigwart, Ueb. Fr. Bacon 96—97. Grimm 27—19. N. O. by Fowler. Introd. 124, 131. Bain II, 404. Adam 312—318. Wladislawlew, Anh. 213. Dageg. Liebig 49.

XIII.

Die Polemik Alexanders von Aphrodisia gegen die verschiedenen Theorien des Sehens.

Von

Joh. Zahlfleisch in Ried.

I.

Die im Gegensatze zu dem im 1. Buche vorkommenden positiven Lehren oder Erklärungen im 2. angestellte Polemik gegen die Vorgänger des Aristoteles hat einen für die Geschichte der Physiologie der Sinne und für die Geschichte der Philosophie überhaupt bemerkenswerten Inhalt. Alexanders Polemik scheidet sich in mehrere Abtheilungen.

A. Die Lehre vom Gesichtssinn mit Rücksicht auf die Strahlentheorie.

Aristoteles hat in den Problemen sectio XI num. 58, 905 a 37 der Ansicht Ausdruck gegeben, dass die Fortpflanzung des Lichtes nach Art der Sonnenstrahlen geschieht. Auf diese Anschauung nimmt Alexander (Supplem. 2. Buch 127, 27 ff.) Rücksicht, indem er sich gegen diejenigen erklärt, welche die Behauptung aufstellen, dass das Sehen auf Grund der Aussendung von Strahlen stattfindet. Alexander meint, dass man dies nur dann sagen dürfe, wenn diese Strahlen etwas Körperliches sind. Denn dann frage es sich, ob dieses letztere Luft, Licht oder Feuer sei. Zugleich könne es der Fall sein, dass ein solcher Strahl etwas Zusammenhängendes sei, oder etwas Getrenntes. Das erstere könne dann in dem Sinne vonstatten gehen, dass entweder durchgehends dieser Zusammenhang vorhanden sei, oder so, dass der Strahl bei seinem

Ausgehen aus der Lichtquelle getrennt sei, dann aber die Theile desselben wieder sich vereinigen.

Gegen diese Voraussetzungen nun gibt Alexander zu bedenken, dass einmal aus Luft ein solcher Strahl nicht bestehen könne, da man denselben dann von der übrigen Luft gar nicht zu unterscheiden vermöchte. Wäre der Strahl ein aus Licht oder durchsichtiger Luft gebildeter Körper, dann liesse sich auch unter dieser Voraussetzung ein Unterschied zwischen dem Lichtstrahl und dem bereits vorhandenen Lichte gar nicht denken. Und weil das Auge die Eigenthümlichkeit besitzt, dass Licht von demselben ausgeht in der Weise, dass es sogar bis zu den Gestirnen dringt, eine Annahme, welche sonst dem Empedokles zugeschrieben wird, so müsste man, wenn diese Strahlen wirklich Licht wären, selbst bei Nacht und in der Dunkelheit sehen, so zwar, dass, wenn diese Lichtstrahlen schwächer wären als das Tageslicht, umsomehr ein Sehen bei Nacht und in der Dunkelheit stattfinden müsste, je weniger leicht dasselbe am Tage zustande kommen könnte, weil das schwächere Licht durch das stärkere absorbirt wird, ungefähr in der Weise, wie dies bei den von uns Modernen mit dem Namen der phosphorescirenden belegten Körpern geschieht. Und wenn schon von einem einzigen Strahl aus ein Sehen nicht stattfindet, dann fragt es sich, weshalb denn nicht mehrere so schwache Strahlen sich vereinigen, um in ähnlicher Weise den Erfolg zu sichern, wie da, wo mehrere Kerzen zusammenwirken, um einen gewissen Lichteffect hervorzubringen. Ausserdem (128, 10 ff.) muss man es sonderbar finden, weshalb wir nicht unsere Gesichtsennergien ($\psi\epsilon\iota\varsigma$) sehen, d. h. die aus den Augen unter der Voraussetzung der wirklichen Empfindung hervorgehenden Lichtstrahlen, da gerade das Gegentheil davon stattfindet, indem wir weder bei Tage noch bei Nacht eine derartige Wahrnehmung machen. Und nun bleibt also noch das Feuer (128, 12 ff.). In diesem Falle wäre der Lichtstrahl warm und verbrennlich, wovon aber nichts bekannt ist, also dass man auch nicht von feurigen Ausströmungen zu sprechen braucht, weil es nicht nothwendig ist, dass eine Beleuchtung durch Mitwirkung des Feuers stattfindet. Dazu kommt, dass ein solcher feuriger Lichtstrahl, wenn er auf Wasser fällt, erlöschen müsste, was nicht der

Fall ist, weil wir ja auch im Wasser sehen, gerade so wie die anderen Thiere. Ferner müsste, wenn die Strahlen feurig sind, vermöge der nach aufwärts dringenden Kraft des Feuers ein Sehen in dieser Richtung leichter vor sich gehen als nach abwärts, wovon aber wieder nichts zu spüren ist. Wenn ferner (128, 20 ff.) ein Sehen dadurch vor sich geht, dass die Lichtstrahlen, welche vom Auge zu dem gesehenen Gegenstande gelangen, den letzteren berühren, dann fragt es sich, weshalb da das Sehen dann ein Tasten ist, nicht auch Warmes und Kaltes durch den Gesichtssinn wahrgenommen wird, weil dabei vorausgesetzt werden muss, dass man doch eher die dem Tastsinn unterliegenden Objecte als die Farben, die man nicht mit dem Tastsinn wahrzunehmen vermag, mittelst der so gearteten Strahlen empfindet. (Wer denkt hiebei nicht unwillkürlich an den bekannten Satz, dass das Sehen ein in die Ferne gehendes Tasten sei, wodurch der Einwendung unseres Commentators eine Instanz entgegengehalten würde?)

Alexander geht jetzt auf die zweite Reihe seiner Einwendungen über. Er sagt (128, 24 ff.): Wenn der den wirklichen Gesichtseindruck hervorrufende Strahlenkörper ein zusammenhängender wäre, dann müsste der Raum, in welchem die Pupille sich befindet, in seiner ganzen Ausdehnung ein Gang sein, durch den der Lichtstrahl durchdringt, wovon man aber nichts wahrnimmt. Und wenn auch ein zusammenhängender Strahl ausgesondert wird, wie kommt es, dass dieser Lichtstrom sich nicht spaltet und in der äusseren, dünneren Luft (wo also kein Halt mehr für den Strahl gegeben ist) sich zerstreut? Oder wenn eine solche Zerstreuung nicht stattfindet, warum rückt er nicht in eine Enge zusammen (also dass er sein Ziel nicht erreicht), während er immer weiter vorwärts dringen will? Denn das finden wir auch bei den anderen Körpern, wie z. B. Wasser bei seinem Vorrücken entweder immer weiter sich ausbreitet oder in eine Enge sich verliert, sowie die Quellen, obwohl sie aus dichterem Stoffe bestehen als Lichtstrahlen (und infolge dessen leichter sich Bahn brechen sollten); die Flamme aber endigt immer in eine Spitze (also dass man dies auch bei den dem Feuer so ähnlichen Lichtstrahlen voraussetzen sollte). Und doch kommt gerade das Gegentheil vor, indem der Lichtstrahl, der vom

Auge ausgeht, sich kegelförmig immer mehr verbreitert, je weiter er sich vom Auge entfernt (offenbar hat der Commentator dabei vorausgesetzt, dass es mit den in Rede stehenden Lichtstrahlen sich gerade so verhalte, wie mit denjenigen, welche man in der Dunkelheit aus einem Lichte hervorgehen sieht; denn es ist das ein förmliches Strahlenbündel, welches von der Lichtquelle nach aussen in divergierenden Linien hervorgeht), ohne dass man etwas Derartiges weder bei dichten noch bei dünnen Körpern wahrzunehmen im Stande ist.

Ueberhaupt, wenn man voraussetzt, dass die Lichtstrahlen als etwas Körperliches betrachtet werden müssen, dann wäre es nothwendig, dass sie einen Raum einnehmen, während doch dabei die Annahme gemacht werden müsste, dass ein Körper in den anderen eindringt, oder dass ein leerer Raum von dem übrigen abgeschlossen ist, oder eine gegenseitige Verdrängung entsteht (eine ἀντεπερίστασις), sei es dass Luft oder Wasser von dieser Verdrängung betroffen wird. Es müsste also in dem hinter der Pupille befindlichen Raume Wasser sein, welches verdrängt wird, ohne dass man eine solche Annahme begreiflich findet. Ja auch wenn man den Lichtstrahl mit dem Athem sich vertauschen lassen wollte, so wäre dies zuviel behauptet, wenn man bedenkt, dass man im Wasser, wo selbst auch ein Sehen stattfindet, nicht athmet, und dass überhaupt die Wasserthiere nicht athmen, wenn man einige davon ausnimmt. Und wollte man den ganzen hinter der Pupille befindlichen Raum mit Wasser sich angefüllt denken, an dessen Stelle der Lichtstrahl tritt, dann würden wir nicht mit diesem ganzen Raume diese Aussendung veranstalten, indem wir ja auch nicht mit diesem ganzen Raume sehen, sondern es müsste eine bestimmte Stelle von einer gewissen Ausdehnung vorhanden sein, in welcher diese Vertauschung vor sich geht. Und daraus ergäbe sich der Schluss, dass es nur ein Theil des zum eigentlichen Gesichtorgane gehörigen Raumes ist, mit welchem wir sehen, während wir mit einem anderen wieder dies nicht zu thun vermögen. Endlich wenn die Lichtstrahlen etwas derartig Körperliches sind, das im Gesichtorgane sich gebildet hat, dann wäre kein Grund vorhanden, warum die nicht mit einem Augenlide versehenen Thiere im Schlafe nicht

sehen, da dieselben ja die Gänge des Sehkörpers mit Lichtstoff angefüllt haben müssen. (Hieraus ergibt sich, dass die von Bruns in der kritischen Anmerkung vorgeführte Conjectur εἴ γε μὴ πλήρεις unhaltbar erscheint.)

Es folgt die Behandlung der letzten Annahme, dass nämlich (129, 9 ff.) die Lichtstrahlen nicht zusammenhängend, sondern getrennt sich bilden, dann müsste diese Trennung entweder wieder aufgehoben werden oder so bleiben, wie sie war. Im ersteren Falle müsste man wieder fragen, wie es denn möglich ist, dass ein kegelförmiges Büschel, welches mit seiner Grundfläche sogar den grössten Theil des Himmels bedeckt, sich auf einmal so verenge, dass man von diesem Kegel gar nichts mehr wahrnimmt. Und doch sollte ja das Gegentheil der Fall sein, nämlich dass schon von allem Anfang an eine Zusammenziehung stattfindet, die von der umgebenden Luft eingeleitet wird. Und wenn die Strahlen nicht aus einem einzigen in sich zusammenhängenden und für sich bestehenden Körper gebildet sind, wenn sie vielmehr kegelförmig auseinander-treten, dann müsste in der Mitte des von solchen Strahlen eingefassten Raumes eine dunkle Fläche entstehen, so dass, weil der Strahlenraum nicht vergrössert erscheint (darnach müsste es bei dem μὴ 129, 16 bleiben), in der Mitte nichts gesehen wird, ja sogar ein grösserer Raum unsichtbar bleibt als sichtbar; und sollte auch der eingeschlossene Raum gleich gross sein wie der Strahlenraum, dann könnte man immer noch ebensoviel sehen als nicht, während die Annahme eines solchen eingeschlossenen Raumes, der kleiner ist als der bestrahlte, ein Ding der Unmöglichkeit wäre. Und wie sollten so dicke Körper, wie hier die Strahlen (vermöge des durch sie gebildeten Strahlenkegels) vorausgesetzt werden, von einem so kleinen Dinge, wie der Lichtbrechapparat des Auges ist, hervorgehend (129, 20 f., damit ist allerdings nur ein speculativer Beweis geliefert, ohne dass man jedoch demselben seine Berechtigung auf Grund allgemeiner Erfahrung absprechen darf)? Und warum bleibt dieser Strahlenkörper immer in gerader Richtung, ohne dass er von Winden oder stark bewegtem Wasser hin- und hergerüttelt wird, wenn nur die Wasserebene sich nicht verändert (Bruns sagt in der Anmerkung dazu: „de rapidis fluviiis dicere vi-

detur, quorum vadium perlucet, dumne superficies perturbata sit. Sed plura exciderunt.“ Die letzteren 3 Worte hätte sich Bruns ersparen können, weil auch ohne dass noch etwas vermisst wird, der Sinn klar genug ist)? Zudem muss darnach gefragt werden, wie die Strahlen durch ein festes durchsichtiges Mittel sich hindurch begeben. Wenn man nämlich sagen wollte, dass solche feste Mittel Gänge haben, dann handelt es sich darum, zu erkennen, ob dieselben leer sind, da denn dieselben als mitten im Festen eingeschlossene Oeffnungen gedacht werden müssten (was in diesem Falle unmotiviert wäre), oder ob sie mit Luft oder mit einem anderen Körper erfüllt erscheinen, welcher jedoch dann weichen müsste, wenn der Strahlenkörper eindringt; dann fragt es sich aber: wohin damit? Und wenn nun mehrere Körper durch einen und denselben Gang hindurch dringen müssen, dann fragt es sich, wie denn mittelst eines und desselben Ganges mehrere Personen zugleich gesehen werden können (der Gedanke ist: Man muss die Frage erheben, wie denn mehrere Objecte zugleich wahrgenommen werden, da man von jedem derselben einen Strahlenkörper ausgehen lassen müsste, welcher durch denjenigen Gang hindurch sich drängt, welcher für das gleichzeitige Sehen zweier in einer und derselben Gesichtslinie befindlichen Körper prädestiniert ist). In diesem Falle müssten aber zwei Körper gleichzeitig in demselben Raume sich befinden, was nicht angeht. Man könnte dem gegenüber einwenden, dass die beiden Objecte doch nicht in einer und derselben Linie liegen, weil sie sich ja dann gegenseitig verdecken müssten, also dass nur ein einziger Strahlenkörper angenommen werden könnte. Schwerer wiegt aber die Einwendung, welche man von dem modernen physiologischen Standpunkte aus zu erheben vermag, dass ein gleichzeitiges Sehen zweier Objecte überhaupt nicht möglich ist, indem das Auge, wenn auch mit ungemein raschen Bewegungen in der Weise von einem zum anderen Objecte wandert, dass in Wirklichkeit keine Gleichzeitigkeit, sondern ein Nacheinander vorausgesetzt werden muss. Zugleich ergibt sich aus dieser Darlegung der Sache, dass die Conjectur ὁφοντα bei Bruns zum mindesten überflüssig ist. Dazu muss bemerkt werden, dass man nicht ersehen kann, wie auf diesem Wege das Durchsichtige

als zusammenhängend erblickt zu werden vermag. Denn nach der erwähnten Theorie müssten die Poren allein gesehen werden oder die durch die letzteren abgeschlossene Fläche des Durchsichtigen, sowie das bei den Schläuchen der Fall ist (wenn man durchsieht). Und ebenso müsste auch das nur durch Poren gesehene Durchsichtige dann verdunkelt werden, wenn gerade keine solchen Gänge in denselben sich befinden. (Daran hat aber Alexander nicht gedacht, dass diese Poren allenthalben im Durchsichtigen verbreitet sind.) Und wie lässt sich denken, dass ein solcher Körper in uns ist, dass er sogar bis an die Gestirne hinaus gesendet wird, so dass man annehmen müsste, er habe seinen Platz an einer Stelle, die man doch wohl nicht auffinden kann, weil man nicht annehmen darf, derselbe sei schon da, bevor wir die Gesichtsempfindung haben (hätte Alexander eine Ahnung von dem Lichtäther gehabt, dann wäre ihm die Vorstellung dieser Thatsache klarer geworden)? Und wie ist es möglich, dass man sozusagen urplötzlich und zugleich mit dem Sehen jenen Strahlenkörper aussendet (auch diese Eigenthümlichkeit hätte Alexander aus dem eben hervorgehobenen Lichtäther verstehen lernen können)? Und wie könnten sich, meint Alexander, zwei Personen, die sich zufällig gegenüber treten, einander sehen, da die Strahlenkörper sich gegenseitig verdecken, oder in einander eindringen oder nur der eine von beiden sichtbar wird, weil er von dem anderen überwältigt wird? Wenn endlich die Thatsache zum Vorschein kommt, dass die Strahlenkörper, die in der angegebenen Weise nothwendig erscheinen, nur durch eine Bewegung möglich sind, dann ist es auffallend, weshalb das Sehen der Gegenstände ohne Rücksicht auf ihre Entfernung vom sehenden Subject gleichzeitig vonstatten geht, da man doch annehmen sollte, dass jene Bewegung bis zu den Gestirnen länger dauert als die in die nächste Umgebung gerichtete. —

Ueberblicken wir die ganze Polemik gegen die in Rede stehende Theorie, so finden wir das Eine, dass dem Alexander weder die moderne Lehre von dem Lichtäther noch jene von der Geschwindigkeit des Lichtes bekannt war. Denn namentlich der letztere Umstand hätte ihm nicht bloss die Unhaltbarkeit der ganzen Strahlentheorie, sondern auch die Unrichtigkeit der zuletzt von ihm

vorausgesetzten Prämisse gezeigt, dass man nähere und entfernte Gegenstände gleichzeitig in den Blickpunkt bekommen kann. Trotzdem darf man nicht so obenhin über diese nur als Verirrung vorkommende Theorie der Alten den Stab brechen, weil in der That auch die moderne Optik eine wirkliche Materie, den Lichtäther, zur Grundlage aller Empfindung und Fortpflanzung des Lichts gemacht hat. Verhält es sich ja mit den Fortschritten auf diesem Gebiete genau so, wie mit anderen, z. B. in der Astronomie, wo man zwar die eigenthümlichen Hilfsmittel heutzutage belächelt, die von den Alten angewendet wurden zu dem Zwecke, die verwickelt scheinenden Bewegungen der Gestirne zu erklären, ohne dass man in Abrede stellen darf, dass ein allmählicher Fortschritt zu den heutigen Errungenschaften auf andere Weise als auf dem Wege annähernder Vermutungen und Combinationen, also durch verschiedene Irrungen nicht möglich war. Vgl. Gruppe, die kosmischen Systeme der Griechen. Berlin 1851 S. 124. 216. 217 f.

B. Die Lehre von der Verbreitung des Lichtes durch Anspannung der Luft.

Diese Theorie besteht darin, dass die auf den Lichtbrechapparat aufsitzende Luft durch die lebendige Kraft des Gesichtssinnes (ὁπὸ τῆς ὀψέως) in eine hin- und hergehende Bewegung geräth (νυττόμενον) und sich in einen Kegel formt. An der Basis desselben bildet sich eine solche Formation desselben, dass er genau diejenige Eigenthümlichkeit zeigt, welche in dem Objecte des Sehens vorhanden ist, also dass auf diese Weise der Gesichtseindruck in genau adäquater Art entsteht, ähnlich wie man mittelst des Stockes und Tastsinns das Oberflächenbild der Unebenheiten auf dem Erdboden u. dgl. wahrnimmt. Diese so sehr an unsere modernen Anschauungen anklingende Theorie wird von Alexander (130, 18 ff.) zurückgewiesen, indem er sich vor allem dahin ausspricht, dass man bei Annahme derselben sowohl den Zug vom Sinnesorgan als auch den vom Object aus wahrnehmen müsse, obschon dies wegen der Düntheit der Luft nicht möglich sei. Zugleich ergebe sich ein Widerspruch dadurch, dass wir auch dann sehen, wenn wir einige Schritte zurücktreten, während dies doch dann unmöglich sei, wenn ein be-

stimmtes Aufsitzen des gesehenen Bildes auf dem Sinnesorgan vorausgesetzt werden muss, so dass wir nur in einer bestimmten Entfernung das Bild vom Objecte haben können (wer erinnert sich in diesem Falle nicht an die Theorie von der Accommodation des Auges, welche ja eben zu dem Zwecke vorhanden ist, dass wir auf verschiedene Entfernungen hin zu sehen vermögen?). Und wenn man den Ausgang von dem gesehenen Object nimmt, wäre anzunehmen, dass, wenn nicht die bestimmte Entfernung eingehalten wird, ein Abstand des zuletzt möglich gewordenen Bildes vom Auge vorhanden ist, der hier ebensowenig am Platze erscheint, wie wenn man aus grösserer Entfernung eine bestimmte Tastempfindung haben sollte? Und dann wäre es inconsequent, nur beim Gesichtssinne eine solche Wirksamkeit des πνεῦμα, jener Luft, anzunehmen, in welcher die Fortpflanzung des erwähnten Gesichtsbildes vor sich geht, indem ja auch für andere Sinne dieselbe Art der Empfindung durch Fortpflanzung angenommen werden müsste. (Man denkt hier vor allem an den hypothetischen Lichtäther, welcher unter dem Begriffe jenes πνεῦμα verstanden werden kann; zugleich darf aber hier jener Entgegnung bei Galen de plac. Hipp. et Plat. 642, 12 (Iw. Müller) gedacht werden, wo der Analogie mit dem Tastsinn insofern entgegengetreten wird, als man durch das Auge zugleich von der Farbe, der Grösse und Umgebung des Objects Kunde erhält, was beim Tastsinn nicht möglich sei. Wir Modernen wissen, dass dies nicht ganz richtig sich verhält. Und wenn auch bei Aristoteles die Grösse, Bewegung u. dgl. durch den sogenannten Gemeinsinn empfunden werden, so sind das doch nur secundäre Auffassungen der Psyche, während die Farbenempfindung im wahren Sinn des Wortes vermöge der Schwingungstheorie nach denselben Kriterien beurtheilt werden muss, wie die Empfindung des Lichtes, d. h. die Gesichtsempfindung überhaupt. Und gesetzt den Fall, man erkläre sich die letztere durch eine Art Tastempfindung auf Grund des in verschiedenen Schwingungen zum Auge gelangenden Lichtäthers, so ist darin die Farbenempfindung eo ipso eingeschlossen.)

Alexander wendet aber weiterhin ein, dass man diese Theorie deshalb nicht gelten lassen könne, weil dann ein Gleichartiges sich selbst bewegen müsse, was auf keine Art von Bewegung passe

(mit dieser Behauptung meint Alexander doch wohl nichts weiter, als dass die Luftschwingungen sich nicht fortpflanzen können, ausser es bewege sich die Luft durch sich selbst, also ohne einen ausserhalb ihrer befindlichen Anstoss. Vgl. dazu Aristoteles Physik (Θ) 5 mit meiner Bemerkung im 100. Bande der Zeitschrift für Philos. und philos. Kritik S. 196). Ausserdem, bemerkt Alexander (131, 8ff.), indem er auf die das Weltall bewegenden Kräfte Rücksicht nimmt, es sei undenkbar, dass man die in Rede stehende Theorie für die Gesichtsempfindung aufrecht erhalte, wenn man bedenkt, dass in diesem Falle entgegengesetzt wirkende Kräfte angenommen werden müssten. Denn wenn das hypothetische $\piνεῦμα$ vermöge der im Weltall überhaupt wirkenden Bewegungskraft nach aufwärts getrieben wird, während mit Rücksicht auf den speciellen Fall der von einem oberhalb befindlichen Objecte auf das unterhalb desselben gelegene Auge ausgehenden Bewegung jenes $\piνεῦμα$ abwärts gehen sollte, so müssen sich beide Bewegungen gegenseitig mindern oder gar aufheben. (Natürlich beruht diese Polemik nur auf der Voraussetzung einer Bewegung des Weltalls, wie man sie bis heute noch nicht hat entdecken können.) Hierauf folgt (131, 22ff.) der bereits oben von Galen gemachte Einwand, der eigentlich gegen die Stoiker gerichtet ist, so dass man annehmen muss, dass alle die hier vorgebrachten und zurückgewiesenen Lehren aus stoischen Quellen stammen. Wenn aber Alexander 131, 28f. den Schluss zieht, dass unter Voraussetzung der von ihm widerlegten Lehre das Sehen nichts anderes als ein Tasten wäre, dann hat er vollkommen recht; man könnte dagegen nur sagen, dass trotzdem die neuere Psychologie das Sehen als ein Tasten in die Ferne bezeichnete, obschon nur von ferne die in diesen Worten liegende Analogie sich bewahrheitet, wie sie denn auch von den maassgebenden Persönlichkeiten auf diesem Gebiete zurückgewiesen wurde.

Die folgende Frage lautet, wie es denn trotz der hier vorausgesetzten Theorie möglich werde, dass man aus dem Dunkel wohl solche Gegenstände erkenne und sehe, welche im Lichte sich befinden, dagegen nicht umgekehrt von einer beleuchteten Stelle aus in Dunkelheit gehüllte Dinge wahrzunehmen vermöge. Der gewöhnlich für diese Erscheinung vorgeführte Grund, dass vermöge der genauen

Unterscheidung der Sehobjecte in der beleuchteten Luft eine grössere Kraftthätigkeit für den Zweck des Sehens erzeugt wird, während die lichtleere Luft den Gestalten der Objecte keinen Halt verschaffen kann (wenn man auf solche Weise das *κεχάλασθαι*, 131, 34. 132, 1. 13 f. erklärt, bedarf es keineswegs der von Bruns nothwendig erachteten Hinzufügung eines *μή*), ist nichtig. Denn man muss bedenken, dass, wenn auch die nicht von Licht durchzogene Luft, wie jene Annahme lautet, als eine dichtere bezeichnet wird, doch auf solche Weise eher jener zum deutlichen Sehen durch die Luft nothwendige Widerstand erzeugt wird, zumal wenn man gerade deshalb, weil das Auge im Dunkeln sich befindet, beleuchtete Gegenstände (offenbar wegen des auf jenem Widerstande beruhenden grösseren Contrastes) deutlicher und besser wahrzunehmen im Stande ist. (Das hier zu Grunde gelegte Phänomen verdient gewiss eine genauere Untersuchung; doch dürfte diese Thatsache, dass man aus dem Dunkel heraus besser sieht als dann, wenn das Auge gleichfalls beleuchtet wird, vorzugsweise auf schwach beleuchtete Gegenstände passen, weil in solchem Falle natürlich der gegenseitige Wettstreit des Lichtes im Objecte und desjenigen, in welchem der Beschauer sich befindet, wegfällt und nur das erstere beachtet wird.) Und zur näheren Ausführung des so eben vorgeführten Gedankens wird von Alexander (131, 37 ff.) die Ansicht aufgestellt, dass es ein Widerspruch sei, anzunehmen, dass nur derjenige Luft-Lichtstrahl eine Wirkung im Auge erzielt, welcher unter dem Einfluss des Lichtes sich befindet, und daneben zu sagen, dass die lichtleere Luft keinen Halt für das Gesichtsbild gewährt. Denn dann sei es gleichgiltig, ob man diese haltlose Strecke am Object oder am Auge voraussetzt. Denn es sei selbstverständlich, dass auch dann, wenn die am Lichtbrechapparat befindliche Lichtluft dunkel, die aber am Objecte hell ist, die Sehkraft, welche von dem Gesichtsgeschehnisse ausgeht, erlahmt, da sie zunächst durch die schwer durchdringliche unbeleuchtete Schicht sich Bahn brechen möchte. (Solche Anschauungen sind nun aber nur dann erklärlich, wenn schon von vornherein ein Unterschied zwischen Beleuchtungsstoff und derjenigen Luft angenommen wird, in welcher dieser Stoff fehlt. Wir Modernen wissen, dass der „Beleuchtungsstoff“ überall im Weltraum

als Lichtäther verbreitet ist, daher auch in der Luft sich befindet.) Natürlich fällt (mit Rücksicht auf die so eben in der Parenthese von mir gegebenen Erklärung) auch der folgende Einwand, dass die Bewohner zweier gegenüber befindlichen nur durch einen dunklen Raum in der Mitte von einander getrennten Häuser, in welchen Licht zum Vorschein kommt, dieselben sehen, obwohl dieser dunkle Raum nach der behandelten Theorie eigentlich die Durchdringung des Lichtes verhindern sollte.

Die Ursache ferner, warum wir die Gestirne des Nachthimmels am Tage nicht sehen, was doch nach dem eben von Alexander Erwähnten, wenn die Theorie der Gegner richtig wäre, selbstverständlich sein müsste, weil nur in der Nacht das jedes Sehen hindernde Dunkel vorhanden ist, spricht ebenfalls nach Alexander 132, 10 ff. gegen die erwähnte Lufttheorie. Denn gerade durch die grössere Festigkeit des Dunkels und das derbere Gefüge der erwähnten Nachtluft sei man im Stande die Gestirne zu sehen, was bei der in ihren inneren Theilchen verschiedene Objectsdifferenzen leichter zum Vorschein kommen lassenden und daher nach der Meinung der Gegner mit energischerer Kraft wirkenden Tagluft nicht möglich werde, weil wir mit derselben keinen richtigen Halt-punkt gewinnen und dadurch nicht im Stande sind, der Fähigkeit unseres Gesichtssinnes diejenige Thatkraft zu verleihen, welche ihn in den Stand setzt, auf so weite Entfernungen hin seine Wirksamkeit auszuüben. Und das sei eben aus den erwähnten Ursachen bei Gelegenheit von Sonnenfinsternissen oder in einem schattigen Walde sowie in tiefen Brunnen der Fall, da wir dann trotz der Tageshelle die Gestirne sehen (die Gründe für die zuletzt aufgeführten Phänomene liegen natürlich ganz anderswo als in dem von Alexander gemeinten Umstande).

Hören wir aber weiter: „Wenn wir die im Wasser befindlichen Gegenstände sehen, dann fragt es sich, ob das Wasser im Verein mit der Luft die Sichtbarkeit befördert oder nicht. Denn wenn das letztere der Fall ist, dann kann man diese Theorie des Schens, weil wir ja auch die Dinge im Wasser wahrnehmen, deshalb nicht anerkennen, weil man nicht verstehen könnte, wie in der Luft ein Entgegenstemmen der Sehkraft (nach 130, 14 ff.) möglich, ja noth-

wendig ist, während dies im Wasser, wo doch das Sehen jener Gegenstände stattfindet, nicht mehr angenommen wird. Wenn aber das erstere vorkommt, dann müsste man, da die Luft doch weniger dicht als Wasser ist, die Sichtbarmachung der Dinge auch in der dunkeln Luft voraussetzen (was eben nach der von Alexander bekämpften Ansicht, wie wir sahen, nicht stattfindet, wenn das Object im Dunkeln und das Auge im Hellen gelegen ist).

Nimmt man jedoch an, dass dies bei der dunkeln Luft deshalb nicht geschieht, weil sie dünn ist, nämlich dünner als Wasser, so müsste dies mit noch grösserem Rechte bei der noch viel dünneren beleuchteten Luft stattfinden“. (Die grössere Dichtigkeit des Wassers ist es aber nicht, warum wir die Gegenstände im Wasser sehen oder nicht sehen; sondern nur seine Durchsichtigkeit.)

Da wir dann, wenn wir uns im Wasser selbst befinden, manchmal sogar die Dinge auf dem Grunde sehen, so erfolgt auch hieraus, da ja keine Luft zum Auge dringen kann, die Nothwendigkeit des Schlusses, dass wir uns mit der vorausgesetzten Annahme nicht befreunden können, welche darin besteht, dass wir durch Anspannung der mitten zwischen Subject und Object befindlichen Luft zum Sehen gelangen (auch hier gilt natürlich das so eben in der Parenthese Erwähnte). Die Wasserthiere ferner könnten, falls die aufgestellte Theorie richtig ist, nur dann sehen, wenn im Wasser auch Luft sich befindet, die etwa in ihnen selbst enthalten sein könnte, wenn nicht die Thatsache dagegen spräche, dass die Luft jedenfalls über das Wasser hinauf getrieben werden müsste, da sie immer das Bestreben hat, aufwärts zu steigen (womit dann eigentlich dieser Fall auf den unmittelbar vorhergehenden zurückgeführt ist). Die Annahme, welche von den Gegnern des Alexander gemacht wird, dass ein Sehen nur durch eine Art Anstimmung geschieht, welche in der Luft stattfindet, führt ihn zu folgendem Schluss (132, 30—33): Wenn die Anstimmung angenommen werden muss, dann kann dieselbe nur mit der Annahme des dem Sehen der Objecte zu Grunde liegenden Mittels als eines Körpers verbunden werden. Denn diese Stützung oder Anstimmung (ἐπέσεις) lässt sich nur unter Voraussetzung eines körperhaften Mediums denken. Sofort, wenn man das Licht als etwas Körperloses auffasst, schwindet

auch die Möglichkeit jener ἐπέσεις, die man sich auch da nicht zum Grundsatz machen könnte, wo ein Körper den andern durchdringen, also vernichten müsste, da die Luft ins Wasser einzudringen genöthigt wäre, was deshalb nicht möglich ist, weil zu gleicher Zeit zwei Körper in einem und demselben Raume sich befänden. (Ich glaube wenigstens, dass man sich auf solche Weise das von Alexander Vorgeführte zu ergänzen hat, wenn in den Punkt Beweiskraft gelegt werden soll.) Und wenn das Licht bei der Verdeutlichung, also Discernirung (διάκρισις) der einzelnen Theile des Objects zustande kommt, so sollte man glauben, dass im Falle des Gegentheils, wenn nämlich die Vereinigung (σύγκρισις) vorkommt, welche doch wohl im Wasser stattfindet, vermöge der Kälte des letzteren das Licht dem Dunkel weicht (diese mit der Lehre, dass das Licht Feuer sei, innig zusammenhängende These muss natürlich, weil eben letzteres nicht der Fall ist, zurückgewiesen werden).

XIV.

Note sur des Copies de manuscrits de Descartes.

(Bibliothèque royale de Hanovre.)¹⁾

Par

Ch. Adam à Dijon.

Leibniz écrivait à Joh. Bernoulli, le 2 oct. 1703 (Leibnizens mathematische Schriften, edit. Gerhardt, 1856, 2. Abtheilung, B. III, S. 726):

¹⁾ Ces pages ont été écrites au retour d'une mission confiée par le Ministère de l'Instruction publique en France à M. Charles Adam, professeur à la Faculté des Lettres de Dijon, pour des recherches à faire dans les Bibliothèques de Hanovre et de la Hollande en vue d'une nouvelle édition des Oeuvres complètes de Descartes. M. Charles Adam, professeur de philosophie à Dijon, et M. Henri Adam, professeur de mathématiques à Besançon, ont reçu le plus cordial accueil de M. Ed. Bodemann à la Bibliothèque royale de Hanovre, et sont heureux de lui en exprimer ici toute leur reconnaissance. L'excellent bibliothécaire leur a d'abord permis d'entrer une heure plus tôt que de coutume, et plus d'une fois il est revenu lui-même après midi à la Bibliothèque, en dehors des heures du règlement, pour leur donner une séance supplémentaire; enfin c'était à qui, pendant ces huit journées pleines de travail, témoignerait aux deux professeurs français quelque chose de cette Bruderschaft scientifique qui doit régner quand même, d'un pays à l'autre, entre tous les esprits.

L'initiative de cette édition nouvelle des Oeuvres complètes de Descartes, que l'on annonce ici, a été prise en France par la Revue de Méta-physique et de Morale, et c'est au directeur de cette Revue, M. Xavier Léon, (Paris, rue des Mathurins, 39), que l'on est instamment prié de faire parvenir toutes les communications qui peuvent contribuer au bon succès d'une entreprise dont un professeur étranger écrivait que c'était pour un Français un devoir envers la patrie française, et en même temps un service à rendre à l'esprit humain.

„Aliquando quorumdam Posthumorum Cartesii editio promittebatur in Batavis. An prodierint nescio. Ego ex iis nonnulla itidem habeo. Talia sunt:

„Regulæ veritatis inquirendæ (quæ mihi non admodum singulares videntur) illustratæ exemplis non male,

„Fragmentum Dialogi Gallici,

„Primæ cogitationes de animalium generatione, etc.

„Quod si non ederent qui promissere, possem ego librario edituro submittere, etc.“

A quoi Bernoulli répond que des opuscula posthuma physica et mathematica de Descartes ont été publiés (c'est l'édition d'Amsterdam, 1701); et il ajoute ceci: „ampla ejus recensio habetur in Actis Lips. anni 1701 m. Decemb.; miror quod non videris.“ (ib., S. 737). Et Leibniz se le tient pour dit.

Mais d'où provenaient les inédits de Descartes qu'il avait en sa possession?

La première pensée qui vient à l'esprit est que Leibniz a pu copier, pendant son séjour de 1672 à 1676 à Paris, les papiers de Descartes chez Clerselier à qui son beau-frère Chanut en avait fait présent. Clerselier en donnait libéralement communication à toutes les personnes d'étude. Il les avait communiqués à Arnauld, qui en profita pour certaine partie de son Art de penser (la Logique de Port-Royal, 1662). Leibniz, qui devint ami d'Arnaud, put ainsi en obtenir connaissance. Et, en effet, dans les Oeuvres inédites de Descartes que Foucher de Careil publia en 1859—1860, on trouve, en tête d'un extrait des manuscrits du philosophe, cette mention: „descript. 25 februarii 1676“ (t. II, p. 210). Voilà donc une première provenance bien établie, au moins pour quelques-unes des copies de Leibniz.

Mais cette mention du 25 février 1676 ne se trouve que pour un extrait intitulé: *remedia et vires medicamentorum*, (ainsi que la date du 1 juin 1676 pour une suite de pensées dont Leibniz a de même emporté une copie). Or Leibniz, dans la lettre du 2 oct. 1703, parle aussi des *Regulæ veritatis inquirendæ* et d'un *Fragmentum Dialogi Gallici*. N'y aurait-il pas pour ces deux textes une autre provenance?

On trouve à ce sujet, t. IV, page 56, d'un précieux ouvrage du Dr Ed. Bodemann, die Handschriften der Königlichen öffentlichen Bibliothek zu Hannover, 1867:

„308. Ren. Cartesii: Regula (sic) de inquirenda veritate.

„Autographon von 34 Bl. 4°.

„Diese Handschrift des Cartesius mit den beiden andern No. 381 und 382 ward nach unsern Biblioth.-Acten von Leibniz gekauft Sept. 1670 vom D. Schüller im Amsterdam. Es findet sich darüber in den Acten folgende eigenhändige Bemerkung von Leibniz:

„Ein Mstum mathematicum Cartesii, — ein ander französischen Mstum de Mr. Des Cartes, c'est un dialogue, où il prétend de rendre sa philosophie fort intelligible, — ein latein. Mstum de Mr. Des Cartes, dessen Titel: methodus inquirendæ veritatis, — diese Msta sind noch nicht gedruckt, sondern ganz rar vndt (sic) sind von des Autoris eigener Hande abgeschrieben. — Deux volumes in grand folio des édits et ordonnances ramassées par le feu Maréchal Jaberbert, — alle diese Bücher sind bezahlet mit 50 Thaler.“

Les deux autres numéros que donne ici le catalogue, 381 et 382, mentionnent: le N° 381; Calcul de Mons. des Cartes, et le N° 382: Excerpta ex Mstis Ren. des Cartes. Le premier seul (381) paraît se rapporter à un des trois ouvrages de Descartes achetés par Leibniz: ein Mstum mathematicum Cartesii. Le second (382) est tout autre chose assurément que „le dialogue où il prétend de rendre sa philosophie fort intelligible“, et même (nous le démontrerons ailleurs, dans la Revue philosophique) il n'a pu être copié qu'après 1701 et sans doute à la fin de 1703 ou même en 1704. De l'achat de sept. 1670, fait par Leibniz à Amsterdam, il reste donc maintenant à la Bibliothèque royale de Hanovre: 1° les Regulæ; 2° peut-être aussi le manuscrit intitulé Calcul de Mons. des Cartes (qui, d'ailleurs, n'est pas de Descartes). Mais on n'a pu retrouver jusqu'à présent le fragment de dialogue français que Leibniz mentionne à deux reprises, comme étant parmi ses papiers: dans la note relative à son achat de sept. 1670, et dans sa lettre à Joh. Bernoulli, du 2 oct. 1703. Ce ne peut être que le dialogue entre Eudoxe, Polyandre et Epistemon, inti-

tulé la Recherche de la Vérité par la lumière naturelle, etc., qui ne nous est connu que par une page de Baillet, dans sa Vie de Mons. Descartes, 1691, t. II, p. 406—407, et par une traduction latine qui en a été donnée à Amsterdam dans les opuscula posthuma, 1701. M. Bodemann rendrait le plus grand service aux historiens de la philosophie, s'il pouvait leur retrouver ce dialogue en français.

Mais l'objet du présent article est plutôt l'autre lot de papiers, celui que Leibniz a rapporté de son séjour à Paris en 1676. Ce sont ceux-là que Foucher de Careil a publiés en 1859—1860, dans ses Oeuvres inédites de Descartes. Examinons ce qu'on trouve là-dessus à la Bibliothèque royale de Hanovre.

M. Bodemann, dans un autre catalogue, qui n'est pas imprimé, et qu'il consacre tout entier aux papiers de Leibniz, donne cette indication: *excerpta e ms. Cartesii*. Ce sont de grandes feuilles, dont chacune est pliée en deux, de manière à former deux feuillets; les feuillets seuls sont numérotés, de sorte que chaque numéro vaut pour deux pages, l'endroit du feuillet et le revers. Ces numéros ont été ajoutés au crayon; mais ils correspondent exactement à des indications écrites à l'encre, et de la main de Leibniz, sur la fin de chaque feuille et au commencement de la feuille suivante. Ce numérotage semble donc bien donner la suite des manuscrits tels que Leibniz les a copiés; à ce titre, il doit être respecté. Voici la suite de toutes ces feuilles:

(Feuille I). Pliée en deux, elle forme deux feuillets, numérotés 1 et 15; car ces deux feuillets, qui cependant doivent être lus l'un à la suite de l'autre, servent de couverture ou de chemise à tous les autres, qui se trouvent renfermés dedans. C'est le fragment mathématique, intitulé de *solidorum elementis*, et qui commence ainsi: *angulus solidus rectus est qui . . .*. Foucher de Careil l'a publié, dans ses Oeuvres inédites de Descartes, t. II, p. 214—227: *Angulus solidus est qui . . .*. Le mot *rectus* est omis.

(Feuille II). Ce n'est pas une feuille entière ni même un feuillet, ni même une page; mais seulement un fragment de page avec quelques notes écrites. Il porte au crayon le numéro 2.

(Feuille III). Deux feuillets, 3 et 4, où l'on retrouve ce que Foucher de Careil a publié, t. II, p. 86—134: *Anatomica quædam ex M^{to} Cartesii*, et les observations de Descartes sur des cœurs de veau, qu'il disséquait lui-même. A la fin du feuillet 4, on trouve ceci: *pars II*.

(Feuille IV). Deux feuillets, 5 et 6, et au commencement du premier, la mention: *pars II*, répétée. Ce feuillet 5 est donc bien la continuation du précédent, et Foucher de Careil l'a aussi publié à la suite, t. II, p. 134—170. Ce sont toujours des observations anatomiques, qui commencent ainsi: *secta posthac gula etc.* — A la fin du feuillet 6, on lit: *pars III, in ovis cerebro*

(Feuille V). Deux feuillets, 7 et 8, dont le premier répète la mention *pars III excerptorum anatomicorum ex ms. Cartesii*, et commence ensuite: *in ovis cerebro*, au-dessous d'une grande figure que Foucher de Careil n'a pas donnée. C'est le texte imprimé par lui, t. II, p. 170—210. A la fin du feuillet 8 on lit encore *pars IV*.

(Feuille VI). Deux feuillets, 9 et 10, avec la mention répétée: *pars IV excerpt. Anatom. ex Ms. Cartesii*. Foucher de Careil les a imprimés, t. I, p. 100—108: *in eo convenit formatio plantarum et animalium*, et p. 108—132: 1637 nov. *Accretio duplex est.*; sauf la seconde moitié du revers du feuillet 9 et le quart environ du feuillet 10, qui forment, en effet, comme une parenthèse dans le manuscrit, et qu'il a donné, t. II, p. 66—80: 1631. *Præter spiritum animale* A la fin du feuillet 10, on lit *pars V*.

(Feuille VII). Deux feuillets, 11 et 12, qui reprennent la mention précédente: *pars V excerptorum anatomicorum ex ms. Cartesii*. Foucher de Careil les a imprimés aussi en suivant: t. I, p. 132—140, *vena arteriosa*; et p. 140—156: *coctis sex ovis*.

(Feuille VIII). Deux feuillets 13 et 14. Après 18 lignes, que Foucher de Careil n'a pas reproduites, sans doute parce qu'on lit en marge: *hæc deleta in Ms^o*, mais que Leibniz avait copiées quand même, on trouve toute une série d'observations ou de questions, que Foucher de Careil a publiées, t. I, p. 72—100, non

sans quelques omissions çà et là cependant. Elles commencent ainsi: *grando — vidi hodie mense decembri.* — Et après la grêle, Descartes parle un peu de tout: de l'eau qui entre dans les caves en temps d'inondation, de la forme que des vibrations donnent à une corde tendue, de la bouche qui souffle le chaud et le froid, etc., etc. — On trouve ensuite sur une autre feuille, de la main de Leibniz, quelques notes prises par lui sur les Méditations; mais ce ne sont plus des extraits de manuscrits, comme tout ce qui précède.

Quelques remarques maintenant sur l'édition de Foucher de Careil. Il a commencé par cette dernière série d'observations et de questions, comme plus curieuses sans doute, celles des feuillets 13 et 14, et les a publiées, t. I, p. 72—100. D'autre part il a renvoyé tout à la fin ce qui était purement mathématique, le trouvant un peu abstrait sans doute pour ses lecteurs: les feuillets λ et φ se retrouvent au t. II, p. 214—227. Dans l'intervalle, Foucher de Careil a intercalé, en suivant à peu près l'ordre du manuscrit, les observations anatomiques et les théories physiologiques. Cependant il a encore interverti cet ordre. Il imprime tout d'une suite les feuillets 3 et 4, 5 et 6, 7 et 8, au t. II, p. 86—210; (et cela porte dans le manuscrit les indications: *pars I*, *pars II*, *pars III*). Mais il imprime au t. I, p. 100—156, les feuillets 9 et 10, 11 et 12, qui portent les indications: *pars IV* et *pars V*. En outre une sorte de parenthèse, qui se trouve aux feuillets 9 et 10, est renvoyée par lui au t. II, p. 66—80. Mais ce ne serait là que le moindre défaut de l'édition de Foucher de Careil. Donnons seulement en sa faveur ici deux excuses: 1° l'écriture de Leibniz, dans cette copie prise à la hâte, est fort malaisée à déchiffrer, et Foucher de Careil a eu le mérite de la découvrir d'abord, puis de la déchiffrer le premier, ce qui a singulièrement facilité une seconde lecture à ceux qui sont venus après lui; 2° souvent le texte qu'il a donné à imprimer était bon, comme en témoigne la traduction française qui est mise en regard; celle-ci rend exactement, en plus d'un endroit, la copie manuscrite de Hanovre, et ne rend pas le latin qu'elle accompagne; bien des lacunes et des fautes de l'édition de 1859—1860 seraient donc, non le fait de

l'éditeur, mais bien celui de l'imprimeur. Ajoutons enfin qu'après la scrupuleuse collation des textes qui vient d'être faite à la Bibliothèque royale de Hanovre, on peut être assuré que, dans l'édition nouvelle de Descartes, autant que possible, tout le mal sera réparé.

Mais il y a un autre malheur dont la réparation ne sera peut-être pas aussi facile. Deux ensembles de fragments ont été publiés en 1859—1860 par Foucher de Careil dans ses *Oeuvres inédites de Descartes*, comme provenant l'un et l'autre de la Bibliothèque royale de Hanovre, et ne se retrouvent plus aujourd'hui dans cette même Bibliothèque. Ce sont justement les deux fragments qui donnent la provenance de tous les autres: l'un portait cette mention qu'il avait été copié par Leibniz le 1^{er} juin 1676, et l'autre, le 25 février 1676. L'un est imprimé au t. I, p. 1—58, et se compose de fragments qui paraissent empruntés aux *Olympica* et au *Parnassus*. L'autre se trouve au t. II, p. 210—214, et porte ce titre: *remedia et vires medicamentorum*.

Pendant dix jours, l'excellent M. Bodemann les a bien cherchés, et sûrement il les retrouvera. Il a déjà trouvé, en cherchant ainsi, quelques pages inédites, qu'il s'est empressé d'apporter, tout joyeux, aux deux Français qui travaillaient dans sa Bibliothèque. Ce sont des pensées, avec ce nom écrit en haut de la première page: *Cartesius*. Foucher de Careil ne les a pas publiées, et pourtant il les a eues entre les mains; car il a donné, t. I, p. 58—72, ce qui y fait suite, et dont le commencement se trouve sur une même page que ces pensées; c'est le fragment intitulé: *ad Principia Philosophiæ annotationes quas videtur D. des Cartes in sua Principia Philosophiæ scripsisse*. Ajoutons que ces feuilles n'étaient pas encore cataloguées, ce qui laisse espérer que, le catalogue n'étant pas fini, on retrouvera parmi ce qui reste ces deux ensembles de fragments qui manquent. Le premier, le plus important, ne remplirait guère plus de quatre pages, avec l'écriture fine et serrée de Leibniz; quatre pages, c'est-à-dire deux feuillets, c'est-à-dire une grande feuille pliée en deux, comme celles que nous avons énumérées plus haut. L'autre fragment, beaucoup plus court, ne serait que d'une page et demie environ,

Un dernier mot encore. Dans ces mêmes Inédits de Descartes, Foucher de Careil a publié, t. II, p. 1—64, comme venant de la Bibliothèque royale de La Haye, plusieurs lettres de Descartes à Le Leu de Wilhem, beau-frère de Constantin Huygens. Les autographes de ces lettres se trouvent maintenant à la Bibliothèque de l'Université de Leyde, à laquelle ils ont été cédés. Mais la cession n'a été faite qu'en 1862, et Foucher de Careil a eu raison de les donner en 1860 comme étant encore à La Haye. Seulement il a eu tort de laisser imprimer que ces autographes étaient à la Bibliothèque royale. C'est au Rijks-Archief qu'il aurait dû dire; et effectivement il le dit, au moins dans sa préface (t. II, p. XII—XIII); ce qui n'a pas empêché l'imprimeur de mettre ensuite: Bibliothèque royale, p. 6, 12, 14, 16, etc.). Ces autographes d'ailleurs portent toujours à Leyde l'ancien cachet du Rijks-Archief. Or le Rijks-Archief de La Haye ne se confond pas du tout avec la Bibliothèque royale (Koninklijke Bibliotheek): ce sont deux palais différents, à une certaine distance l'un de l'autre (le premier sur le Plein, et l'autre, l'ange Voorhout), avec deux administrations différentes; et ce fut un grand émoi tout d'abord pour le savant conservateur des manuscrits à la Bibliothèque royale, lorsqu'on vint chercher là des autographes de Descartes, qui n'ont jamais existé qu'au Rijks-Archief, et qui même ne sont plus là, mais ont été envoyés à la Bibliothèque de l'Université de Leyde.

Quelque erreur du même genre n'aurait-elle pas été commise au sujet des fragments de Descartes publiés par Foucher de Careil, t. I, p. 1—58, et t. II, p. 210—214? Les aurait-il trouvés dans une autre bibliothèque que la Bibliothèque royale de Hanovre, ou bien auraient-ils été transportés, depuis 1859 ou même 1858, de Hanovre ailleurs, à Leipzig, par exemple, ou à Berlin?

Quoi qu'il en soit, et pour résumer cette étude, il reste à retrouver parmi les papiers de Leibniz, comme copies de manuscrits de Descartes:

1° Le dialogue en françois intitulé: de la recherche de la vérité par la lumière naturelle, etc. —, que Leibniz déclare avoir acheté à Amsterdam, en sept. 1670.

2° Un ensemble de fragments latins, que Foucher de Careil déclare avoir trouvés à la Bibliothèque royale de Hanovre et qu'il a publiés au t. I, p. 1—58 de ses Oeuvres inédites de Descartes. Leibniz les aurait copiés à Paris, le 1^{er} juin 1676.

3° Un autre fragment, trouvé également à la Bibliothèque royale de Hanovre, et publié par Foucher de Careil t. II, p. 210—214. Il est intitulé: vires et remedia medicamentorum, et Leibniz l'aurait copié le 25. fév. 1676.

Le savant M. Bodemann, après nous avoir communiqué, avec tant d'empressement et une satisfaction si visible, tout ce qu'il connaissait de copies de manuscrits de Descartes dans sa Bibliothèque, (copie des regulæ, copie des observations anatomiques et autres, des questions mathématiques, et une lettre encore de Descartes à Dozem, 25 mars 1642), après avoir lui-même découvert quelques pages nouvelles qu'il nous a aussitôt libéralement communiquées, M. Bodemann ne manquera pas, on peut en être certain, de faire toutes les recherches nécessaires, et, faites par ses soins, on doit avoir confiance qu'elles aboutiront.

XV.

Une lettre inédite de Campanella.

Par

Paul Tannery à Paris.

La lettre qui suit se trouve autographe à la Bibliothèque Nationale de Paris, MS. fr. n. a. 6205, page 186. On connaissait déjà le fait que Campanella, encore détenu à Naples, s'était cependant créé des relations en France (comme aussi en Allemagne) et qu'il avait notamment fait présenter à la Faculté de Théologie de Paris (en novembre 1622) un de ses ouvrages manuscrits.¹⁾ Mais on ignorait, je crois, cette circonstance que la seconde rédaction de la première partie de sa Métaphysique²⁾ circulât également à Paris et qu'elle y eût excité assez d'intérêt pour que le

¹⁾ *Scriptoris ordinis prædicatorum* (Paris, 1721), Tome II, p. 506.

²⁾ D'après le *Syntagma* des Oeuvres de Campanella, la première rédaction faite en 1590, lui aurait été volée; la seconde aurait été confiée par lui à son ami „Tobias Adami“ mais non éditée; il a fait imprimer lui-même la troisième à Paris, en 1638.

P. Mersenne ait eu l'idée de la faire imprimer, projet qui au reste ne devait pas aboutir. Je n'ai pu trouver aucun renseignement précis sur le comte de Château-Villain, qui aurait été en France le principal dépositaire des écrits de Campanella; il doit avoir été le dernier représentant d'une branche d'Avaugour, qui posséda le comté en question, avant son acquisition par le maréchal de Vitry. J'ignore également quel est l'*Illustrissimus Ligonensis* mentionné dans la lettre de Campanella: peut-être faut-il lire *Lingonensis*; Château-Villain étant dans le diocèse de Langres, Campanella a pu se servir de cette expression pour désigner son principal correspondant.

Adm(odum) R(everendo) P(atri) fratri Marino Merseno ordinis Minim(orum) Theologo doctissimo S(alutem) P(lurimam).

Heri accessit ad me Adm. R. P. fr. Antonius Rengolius queritans an tres epistolas Adm. R(everen)dæ Paternitatis tuæ præteritis mensibus acceperim. Miratus sum atque unâ gavisus: scripseram enim ad Ill(ustrissim)um Comitem Castellivillani, qui mihi nunciaverat quemdam Patrem ex ordine S. Francisci Paulani onus suscepisse edendorum Metaphysicorum meorum, ut renunciaret quis esset ille Pater, ut possim meis epistolis sollicitare et monere quæ oportuisset. Sed nec ab ipso Comite, nec a Patre Paulano deinde epistolium recepi ullum, et quidem mirabar valde contristabarque simul. Nunc lætor quidem quod non amicorum et patronorum socordia sed itineris iniuria aut tabellariorum infidelitate ita accidisse intelligo. Obsecro igitur Præstantiam tuam venerabilem ut dignetur scribere fideliori tramite, qualiter P. Rengolius edixerit, et, si adhuc prælo non data est prima Metaphys. pars, exspectetis a me correctiorem illam et secundam tertiamque. Similiter et alios commentarios, quos indidem ad Academiam Sorbonicam et ad Ill(ustrissim)um Ligonensem pridem transmisi, puto te habere vel ut obtineas a Comite patrono meo te etiam atque etiam rogo. Siquid aliud valeo, iubeas iubeo meque tuarum virtutum egregiarum amatorem esse intelligas; non enim in vulgare ingenium veritatum mirificarum fulgor affulget, qualis in tuo splendescere ac roborari

ut sol in³⁾ crystallo mihi videre videor. Vale meque Domino virtutum et S. Francisco continua oratione commendato.

Neapoli die 20 7^{bris} 1624.

Frater Thomas Campanella
ordinis prædicatorum.

Rescribe statim et
p(er) ord(inis)⁴⁾ tabellarios.

Meo nomine Comiti Castelvillani
salutem dices, omniaque quæ
ad te scribo communicabis.

Adresse. Al Molto R^{do} pre fra Marino
Merseno Theologo dell' ord.^e di
S. Franc^{co}. di Paolo p. osser.
in Francia.

³⁾ Ici un mot griffonné illisible, peut-être rayé.

⁴⁾ Peut-être ord(inarios).

Jahresbericht

über

sämmtliche Erscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte
der Philosophie

in Gemeinschaft mit

Clemens Baeumker, Ingram Bywater, Alessandro Chiappelli, Hermann Diels,
Wilhelm Dilthey, Benno Erdmann, Martin Schreiner, Andrew Seth,
Paul Tannery, Felice Tocco, Paul Wendland, Wilhelm Windelband
und Eduard Zeller

herausgegeben

von

Ludwig Stein.

V.

Die polnische Literatur zur Geschichte der Philosophie

von

Prof. Dr. Heinrich von Struve in Warschau.

c. Neue und neueste Philosophie.

Eine selbstständige Bearbeitung der gesamten Geschichte der neuen Philosophie gibt es in der polnischen Literatur nicht. Die hervorragendste Leistung auf diesem Gebiete ist eine ausführliche Darlegung der Geschichte der Philosophie seit Kant, welche fast den ersten Band von Gołuchowski's bekanntem Werke: Ueber die höchsten Fragen des Menschen ausfüllt¹⁴⁰⁾. Diese Geschichte schliesst sich zwar, wie der Verf. in der Vorrede bezeugt, hauptsächlich an H. M. Chalybäus' Historische Entwicklung der speculativen Philosophie von Kant bis Hegel, 4. Aufl. 1848, an, behandelt aber kritisch noch auf fast hundert Seiten die Philosophie Herbart's, welche Chalybäus unberücksichtigt lässt. Neben diesem Werke ist nur noch die 1863 von M. Gliszczyński besorgte Uebersetzung von Cousin's Geschichte der Philosophie des 18. Jahrhunderts¹⁴¹⁾, sowie die in der letzten Zeit von W. M. Kozłowski in Angriff genommene Uebertragung der Geschichte der neueren Philosophie von R. Falckenberg¹⁴²⁾ zu erwähnen. Was das

¹⁴⁰⁾ Józef Gołuchowski l. c. (Anm. 50), T. I, 132—603.

¹⁴¹⁾ Cousin, *Historia filozofii 18go wieku*. Przetłomaczył M. Gliszczyński. Warszawa. 1863. 2 tomy.

¹⁴²⁾ R. Falckenberg, *Historia filozofii nowożytnej*. Przekład Wł. M. Kozłowskiego. Arkusz 1—36. Warszawa. 1894.

Werk Cousin's anlangt, so enthalten die zwei ersten Bände desselben, die polnisch erschienen sind, einen allgemeinen Ueberblick der Geschichte der Philosophie bis zum Anfange des 18. Jahrhunderts, mit Einschluss von Locke.

Unter zahlreichen Abhandlungen und Monographien über einzelne Momente der neuen Philosophie und hervorragende Denker der Neuzeit heben wir hier auch nur diejenigen hervor, die einen bleibenden Werth in der polnischen Literatur beanspruchen.

An die Spitze ist hier eine Schrift Pawlicki's: Ueber die Anfänge des Christenthums zu stellen¹⁴³⁾, welche 1885 in Mainz auch in deutscher Bearbeitung erschienen ist. Obwohl diese Schrift ihrem hauptsächlichsten Inhalte nach als Kritik der tübinger Schule und ihrer Anhänger der Geschichte der Religion und Theologie angehört, so ist sie dennoch von Bedeutung auch für die Geschichte der Philosophie, da sie zugleich die ersten philosophischen Bestrebungen im Bereiche des Christenthums eingehend berücksichtigt. Hier sei auch die aus Quellen geschöpfte Abhandlung Pawlicki's aus dem Jahre 1867 über Abälard und Heloise erwähnt¹⁴⁴⁾, in welcher der Verf. den Lebenslauf des romantischen Paares geschickt mit der Darstellung von Abälard's Philosophie zu verflechten verstand. Ueber den Versuch Helcel's, die Philosophie des Mittelalters nach Hegel's Vorbild selbstständig zu construiren, sprachen wir schon früher (Anm. 67).

In letzter Zeit fand die Geschichte der Philosophie des Mittelalters einen tüchtigen Forscher unter den Polen an W. Rubczyński in Krakau. Seine Abhandlung: Ueber die Schrift von den Stufen des Seins und Erkennens (*de intelligentia*) und ihren vermuthlichen Verfasser Vitellio ist ein werthvoller Beitrag zur Geschichte der Philosophie des 13. Jahrhunderts¹⁴⁵⁾. Rubczyński weist nach, dass die genannte Schrift, die sich in der Laurentiana zu Florenz befindet und ge-

¹⁴³⁾ Stef. Pawlicki, *O początkach chrześcijaństwa*. Kraków. 1884.

¹⁴⁴⁾ Stef. Pawlicki, *Abelard i Heloiza*. Warszawa. 1867.

¹⁴⁵⁾ W. Rubczyński, *Traktat o porządku istnień i umysłów i jego domniemany autor Vitellion*. Rozprawy Wydziału filozof.-histor. Akad. w Krakowie. Serya II, T. II. 1891, pag. 378—410.

wöhnlich dem Alanus zugeschrieben wird, von diesem nicht verfasst sein kann. Es folgt dies aus einer kritischen Zusammenstellung der Anschauungen und Tendenzen dieser Abhandlung mit den unzweifelhaft authentischen Schriften des Alanus. Dieser steht, nach Rubczyński's Darstellung ganz unter dem Einflusse des logischen und grammatischen Formalismus, hat noch kein Verständniss für metaphysische Fragen und repräsentirt den strengen Dogmatismus des 11. Jahrhunderts, während der Verfasser der in Frage stehenden Schrift die Glaubensfragen von den übrigen philosophischen Controversen schon klar ausscheidet und in seinen Anschauungen sich dem Neuplatonismus zuneigt. Ferner macht es Rubczyński sehr wahrscheinlich, dass die genannte Schrift den polnischen Optiker Vitellio (Ciołek), den Autor des in der Geschichte der Naturwissenschaften wohlbekannten Werkes über Perspective zum Verfasser hatte¹⁴⁶). Durch diese gründliche Abhandlung hat Rubczyński die bisherigen Arbeiten über Vitellio von Wituski (1870), Szokalski (1877), Zebrowski (1878), Windakiewicz (1888) in mancher Beziehung completirt und überhaupt zur Klärung der Begriffe über die philosophischen Bestrebungen der erwähnten Scholastiker beigetragen. An diese Studie schliesst sich die ebenso gründliche Abhandlung desselben Verfassers: Ueber die Einflüsse des Neuplatonismus im Mittelalter¹⁴⁷).

Auf die Zeit der Renaissance bezieht sich eine interessante akademische Rede von Prof. Pawlicki über die Philosophie am Hofe der Mediceer, die sich hauptsächlich mit der platonischen Akademie in Florenz und der Philosophie Ficino's befasst¹⁴⁸). Derselbe, wiederholt erwähnte Gelehrte veröffentlichte 1888 eine kritische Abhandlung über Giordano Bruno¹⁴⁹).

¹⁴⁶) Ueber Vitellio siehe z. B. J. v. Littrow's Anmerkung zur deutschen Ausgabe von W. Whewell's Geschichte der inductiven Wissenschaften, T. II, 1840, pag. 367.

¹⁴⁷) W. Rubczyński, Rzut oka na wpływy nowoplatonickie w średnich wiekach. Kraków 1891.

¹⁴⁸) Pawlicki, Filozofia na dworze Medyceuszów. Rocznik Zarządu Akad. Krak. za rok 1888, pag. 130sq.

¹⁴⁹) Pawlicki, Giordano Bruno. Kraków. 1888.

Der Methode Bacon's widmete schon 1834 M. Wiszniewski eine besondere Schrift, in welcher er vom Leben und den Schriften Bacon's handelt, die Philosophie desselben darstellt, sie einer sachkundigen Kritik unterwirft und speziell die Bedeutung seiner inductiven Methodologie darzulegen sucht¹⁵⁰).

Ueber Descartes, sein Leben, seine Schriften und seine Philosophie schrieben W. Dobrzycki und J. Dworzaczek allgemein orientirende Abhandlungen. Der Erstere schickte seine Arbeit der Uebersetzung von Descartes' *Discours de la méthode* voraus, der Letztere verband die seinige mit der schon erwähnten Uebersetzung der *Meditationes*¹⁵¹).

Aus Anlass der zweiten Säcularfeier des Todes Spinoza's erschien 1877 auch in der polnischen Literatur eine grosse Anzahl von Abhandlungen über sein Leben und seine Philosophie. Unter diesen heben wir hier nur die von K. Kaszewski, M. Straszewski und L. Szczerbowicz-Wieczór besonders hervor. In der ersteren gibt der Verf. eine wohlbegründete, wenn auch scharfe Kritik der Philosophie Spinoza's mit dem Nachweis ihrer inneren Inconsequenzen, besonders auf dem Gebiete der Moral¹⁵²). Straszewski erläutert dagegen den Einfluss des Spinozismus auf die pantheistischen Anschauungen der neuesten Zeit¹⁵³); während Wieczór vornehmlich die Genesis der Lehre Spinoza's berücksichtigt und sie in Zusammenhang mit der gesammten Philosophie, von den Griechen an, zu bringen sucht¹⁵⁴). Einen kritischen Kommentar zur Ethik Spinoza's, sowie eine Zusammenstellung seiner Philosophie mit dem Materialismus der Gegenwart gab 1882 Al.

¹⁵⁰) M. Wiszniewski, *Bakona metoda tłumaczenia natury*. Kraków. 1834. Nowe wyd. Warszawa. 1876.

¹⁵¹) W. Dobrzycki, *Renata Kartezjusza rozprawa o metodzie*. Lwów. 1878. pag. 11—89: O życiu i pismach Kartezjusza. — Ig. K. Dworzaczek, l. c. (Anm. 79), pag. IX sq.

¹⁵²) K. Kaszewski, *Spinoza jako filozof i statysta*. Kwartalnik Kłosów. 1877. T. I, 69 sq.

¹⁵³) M. Straszewski, *Filozofia Spinozy i dzisiejszy panteizm*. Bibl. Warsz. 1877. T. I, 215 sq., 321 sq., T. II, 33 sq.

¹⁵⁴) L. Szczerbowicz-Wieczór, *Spinoza i jego nauka*. Ateneum. 1877. T. II, 464 sq., T. III, 46 sq.

Raciborski heraus¹⁵⁵). Aus Anlass dieses Werkes entspann sich eine Polemik zwischen dem Verf. und H. Struve, der die von Raciborski behauptete materialistische Tendenz der Ethik Spinoza's bestritt. Hier sei auch die schon oben erwähnte Uebersetzung von Spinoza's Ethik mit einer Lebensbeschreibung und Charakteristik seiner Philosophie von A. Paskal in Erinnerung gebracht (Anm. 79).

Auszüge aus Locke's Werk über den menschlichen Verstand gab schon 1784 A. Cyankiewicz heraus¹⁵⁶); während M. Gliszczynski im Anschluss an Cousin (vergl. Anm. 141) 1859 eine populäre Abhandlung über Locke's Leben und den allgemeinen Charakter seiner Philosophie veröffentlichte¹⁵⁷). Auf Berkeley bezieht sich die historische Einleitung zur oben erwähnten Uebersetzung seiner Schrift über die Prinzipien der Erkenntniss von F. Jezierski (Anm. 79).

Die Leibniz'sche Philosophie behandelte der schon erwähnte W. Daisenbergs (s. Anm. 91) in einer besonderen Schrift, 1875, die die Anschauungen dieses Philosophen mit denen Platon's, Giordano Bruno's, Cartesius' und Spinoza's eingehend vergleicht¹⁵⁸). Der Verf. geht von einer fleissigen Zusammenstellung aller Stellen der Schriften Leibnizens, in welchen er philosophische Autoren erwähnt, aus, und sucht auf dieser Grundlage zu beweisen, dass Leibniz durchaus nichts Neues, Originelles biete, sondern nur die Prinzipien der von ihm erwähnten Denker in moderirter Weise zusammenstelle. Dabei strebe seine zusammenfassende Tendenz durchaus nicht, ein neues System, eine selbstständige Weltanschauung zu bilden; er findet vielmehr volles Genüge in jenem „Moderantismus“, der auch die Leibniz'sche Philosophie genügend charakterisire. Dem Buche ist eine Uebersetzung der Leibniz'schen Monadologie beigelegt.

¹⁵⁵) Al. Raciborski, *Etyka Spinozy, krytycznie rozebrana i z tegoczesnym materyalizmem zestawiona*. Lwów. 1882.

¹⁵⁶) A. Cyankiewicz, *Logika, czyli myśli z Lokka o rozumie ludzkim wyjęte*. Kraków. 1784.

¹⁵⁷) M. Gliszczynski, *Lokk, jego życie i ogólny charakter jego filozofii. Rozmaitości naukowe*. Warszawa 1859, T. V, 103sq.

¹⁵⁸) W. Daisenbergs, *Filozofia Leibniza*. Kraków. 1875.

Auf die französische Philosophie des 18. Jahrhunderts bezieht sich vor allem die, im Ueberblick der polnischen Philosophie schon erwähnte Uebersetzung der Logik Condillac's von J. Znosko, der dieselbe mit Erläuterungen und Anmerkungen versah und 1802 herausgab¹⁵⁹); sowie die Einleitung zur Uebersetzung der Schrift über die Sinnesempfindungen desselben Philosophen von A. Lange (s. Anm. 79). Hierher gehört auch die höchst charakteristische vertrauliche Correspondenz über philosophisch-theologische Fragen zwischen dem Grafen Joseph de Maistre, dem „Begründer des heutigen Ultramontanismus“, wie ihn Paul Janet nennt, und dem bekannten polnischen Historiker Grafen Johann Potocki. Diese Correspondenz veröffentlichte 1843 St. Chołoniewski in Kraszewski's Athenäum und versah sie mit einer Charakteristik de Maistre's¹⁶⁰). Der hauptsächlichste Inhalt der Briefe betrifft die Chronologie des Menschengeschlechts, über welche sich Potocki als Geschichtsschreiber seine Begriffe machte und die er seinem Freunde de Maistre mittheilte. Letzterer war tief gekränkt, als er sah, dass Potocki von der durch die Kirche acceptirten Chronologie abweicht und sucht ihn zu überzeugen, dass es sich für einen Mann von Geburt nicht zieme, dem freisinnigen philosophischen Zeitgeiste zu folgen und von den Wahrheiten der Religion abzuweichen. Es gebe kein grösseres Vergehen für einen Edelmann als die revolutionäre, plebeische Abweichung von dem, seit altersher geheiligten Dogma. „L'irreligion, — est canaille“, — das ist das Hauptargument de Maistre's. Näheres über diese Correspondenz findet sich in der erwähnten Abhandlung Struve's (Anm. 57).

Eine allgemeine kritische Beurtheilung der Philosophie des 18. Jahrhunderts und insbesondere des Einflusses, den Voltaire und Rousseau auf dieselben ausübten, bietet K. Kaszewski in einer besonderen Abhandlung, während A. Świętochowski speziell über Voltaire, P. Chmielowski und H. Struve über

¹⁵⁹) St. B. de Condillac, *Loika czyli pierwsze zasady sztuki myślenia*. Przekładania Jana Znoski. Wilno. 1802. 3. Aufl. 1819.

¹⁶⁰) St. Chołoniewski, *Dwa listy hr. Józefa de Maistre do Jana Potockiego*. Athenäum J. I. Kraszewskiego. 1843. T. II, 92sq.

Rousseau, aus Anlass des hundertjährigen Todestages der genannten französischen Schriftsteller kleinere Schriften veröffentlichten¹⁶¹⁾.

Kant fand bisher in der polnischen Literatur keine gebührende Behandlung. Seine Hauptwerke sind nicht einmal ins Polnische übertragen worden. Nur einige kleinere Schriften Kant's wurden vor Jahren übersetzt. Seine Schrift *Zum ewigen Frieden* erschien 1796 polnisch in Königsberg, aber übersetzt aus dem Französischen von einem Ungenannten¹⁶²⁾. Ferner übersetzte J. Bychowiec seine Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht, *Den Streit der Facultäten* und die Schrift *von der Macht des Gemüthes*¹⁶³⁾. Endlich gab der bekannte Lexicograph Mrongovius Kant's Vorlesungen über Religion und Moral 1854 in polnischer Sprache heraus und zwar nach einem Collegienhefte, das von Kant's Zuhörern stammt. Leider gibt der Uebersetzer keine nähere Auskunft darüber, wann die Vorlesungen gehalten wurden und wer dieselben zusammenstellte. Die Uebersetzung enthält eine vollständige Darlegung der Lehren über Religion und Moral, aber in gedrängter Fassung¹⁶⁴⁾. An Arbeiten über Kant sind ausser der schon erwähnten Polemik

¹⁶¹⁾ K. Kaszewski, *Przodownicy ruchu umysłowego w wieku 18tym*. Bibl. Warsz. 1880. T. I, 73sq., T. IV, 184sq., 348sq. — Al. Świętochowski, *Wolter*. Warsz. 1878. — P. Chmielowski, *Rousseau*. Warsz. 1878. — H. Struve, *Jan Jakub Rousseau*. Warsz. 1879.

¹⁶²⁾ Kanta projekt wiecznego pokoju, z francuskiego. Królewiec. 1796.

¹⁶³⁾ Józ. Bychowiec, *Wyobrażenie do historyi powszechniej we względzie kosmopolitycznym*. Przekład z Kanta. Królewiec. 1799. 2. Aufl. Wrocław. 1832. — *Spór filozofii z teologią, prawoznawstwem i medycyną przez Kanta*. *Sztuka zapobiegania chorobom z przydaniem rozprawy o mocy umysłu przez Kanta*. Wilno. 1843.

¹⁶⁴⁾ Mrongovius, *Rozprawa filozoficzna o religii i moralności miana przez Kanta, a na język polski przełożona*. Gdańsk. 1854. Hier sei erwähnt, dass Mrongovius in der Vorrede mittheilt, er habe 1845 polnische Uebersetzungen des Theophrast, Epikur und Kebes gedruckt, dieselben seien aber wegen Nachlässigkeit seiner Commisanten nicht in den Buchhandel gekommen. Mir sind diese Uebersetzungen bis jetzt nicht zu Gesicht gekommen.

Johann Śniadecki's gegen ihn (Anm. 36) und der ebenfalls erwähnten rechtsphilosophischen Abhandlungen von Załęski und Krzymuski (Anm. 97), nur noch das Studium zur Erkenntnistheorie von L. Klobassa zu nennen, das den Grundgedanken des transscendentalen Idealismus Kant's in einigen Zügen darlegt und mit den Erkenntnisprinzipien des Descartes und Fichte vergleicht¹⁶⁵⁾.

Unter den Nachfolgern Kant's wurde der in Polen geborene Salomon Maimon, über den, wie bekannt, in der deutschen Literatur J. H. Witte 1876 eine gründliche Studie veröffentlichte, am meisten berücksichtigt. K. Urmowski hielt 1821 an der Universität zu Warschau eine Rede über Maimon's Leben, die zum grössten Theil aus dessen Autobiographie, sowie aus der Schrift *Maimoniana* von S. J. Wolf (Berlin, 1813) geschöpft ist¹⁶⁶⁾. Eine ausführliche Abhandlung über sein Leben und seine Schriften schrieb 1862 der bekannte Kritiker K. Kaszewski, dessen wir schon wiederholt erwähnten (vgl. Anm. 134, 137, 152, 161). Neben den biographischen Daten und einer Darstellung der Philosophie Maimon's, behandelt der Verf. hier ganz besonders seinen Antheil an der Judenfrage in Polen¹⁶⁷⁾. A. Rembieliński gab 1881 ein Schriftchen über Maimon heraus als „Beitrag zur Geschichte der Philosophie in Polen“, in welchem der Verf. lediglich aus dem Umstande, dass Maimon seine kritische Untersuchung über den menschlichen Geist, 1797, dem Könige Stanislas August widmete, den Schluss zieht, er habe nicht allein die Absicht gehabt, die Philosophie in Polen zu fördern, sondern dies auch in der That gethan¹⁶⁸⁾. Schliesslich sei hier, der Vollständigkeit wegen noch die kritische Abhandlung H. Struve's Salomon Mai-

¹⁶⁵⁾ Lud. Klobassa, *O zasadniczej myśli transcendentznego idealizmu Kanta*. Kraków. 1881.

¹⁶⁶⁾ K. Urmowski, *Rzecz o Salomonie Maimonie, filozofie polskim*. Warszawa. 1821. Mit einem guten Portrait Maimon's.

¹⁶⁷⁾ K. Kaszewski, *Życie i pisma Salomona Maimona*. Biblioteka Warszawska. 1862. T. I, 1sq., 283sq.

¹⁶⁸⁾ A. Rembieliński, *Solomon Maimon. Przyczynek do dziejów filozofii w Polsce*. Warszawa 1881.

mon, der polnische Jude und Philosoph erwähnt, die durch die Arbeit von Rembieliński veranlasst wurde¹⁶⁹⁾.

Auf Herder, dessen Philosophie der Geschichte J. Bychowiec 1838 übersetzte, bezieht sich nur eine gedrängte Abhandlung von T. Rutowski, die die geschichtsphilosophischen Anschauungen Herder's bespricht¹⁷⁰⁾.

Die ausführlichste Berücksichtigung unter den Vertretern des deutschen Idealismus fand in der polnischen Literatur Hegel. Die hervorragendsten polnischen Philosophen, wie: Kremer, Libelt, Trentowski Cieszkowski stehen, wie wir sahen, unter seinem Einflusse. Wir wollen hier nicht einzeln die grosse Anzahl von Arbeiten aufzählen, die über Hegel, besonders während des vierten und fünften Jahrzehnts, in polnischen Zeitschriften veröffentlicht wurden. Es sei hier nur erwähnt, dass in den dreissiger und vierziger Jahren fast alle der gelesenen Zeitschriften, die in den verschiedenen Mittelpunkten polnischer Bildung erschienen, entweder offen für den Hegelianismus eintraten, oder sich doch in ihren philosophischen Artikeln stark von demselben beeinflusst zeigten. In Lemberg erschien seit 1830 der Galizianer (Haliczanin), in welchem unter Anderen J. N. Kamiński die hegelsche Sprachphilosophie aufs phantasievollste zu entwickeln suchte. In der Krakauer Wissenschaftlichen Vierteljahrschrift (Kwartalnik naukowy) veröffentlichten Helcel, Rzeziński, Kremer und Andere ihre weit reiferen Arbeiten im Anschluss an Hegel und über ihn (vergl. Anm. 67). In Posen waren es seit 1838 die Literarische Wochenschrift (Tygodnik literacki), von 1840 der Fürsprecher der Wissenschaft (Orędownik naukowy), seit 1843 das Jahr (Rok), die ähnliche Bestrebungen vertraten und durch Arbeiten von Trentowski, Cieszkowski, Libelt unterstützt wurden. In Warschau begründete 1842 eine Anzahl jugendlicher Schriftsteller mit Eduard Dembowski an der Spitze die Wissenschaftliche Rundschau (Przegląd naukowy), in welcher „Wissenschaft“ geradezu fanatisch nur im Hegelianismus an-

¹⁶⁹⁾ H. Struve, Salomon Maimon, żyd polski i filozof. Dodatek do Wieku, 1881, No. 231.

¹⁷⁰⁾ F. Rutowski, Herder i jego filozofia historyi. Kraków. 1881.

erkannt wurde, ähnlich, wie dreissig Jahre später, ebensolche jugendliche Fanatiker in Warschau „Wissenschaft“ nur im Materialismus und Positivismus anerkannten. Schliesslich hat selbst das mehr conservative und klerikale Athenäum (Ateneum), das J. I. Kraszewski in Wilna seit 1841 herausgab, sich der allgemeinen Strömung nicht erwehren können und veröffentlichte die schon oben erwähnten Auszüge aus Hegel's Geschichte der Philosophie (Anm. 68, 69), sowie andere, freilich meist nur objectiv referirende Artikel über die Philosophie Hegel's. Unter den letzteren ist besonders eine ausführliche, 1845 gedruckte Arbeit von J. I. Kraszewski selbst über die Idee des Hegel'schen Systems zu erwähnen, die auch als besonderes Buch erschienen ist¹⁷¹⁾. Es ist dies ein umgearbeiteter und zum Theil übersetzter Auszug aus dem angeführten Werke von A. Ott, das auch eine Darlegung des Hegel'schen Systems enthält (Anm. 69). Ausserdem gab Kraszewski in demselben Jahrgange seiner Zeitschrift einen Auszug aus Hegel's Encyklopädie der philosophischen Wissenschaften heraus, die Naturphilosophie betreffend¹⁷²⁾. Auf diese Art hat Kraszewski am meisten dazu beigetragen, dass die authentischen Anschauungen Hegel's, im Unterschiede von der selbstständigen Verarbeitung seiner Philosophie durch die polnischen Denker jener Zeit, dem grösseren Publicum in Polen bekannt wurden.

Mit dem Uebergang zur nachhegelschen Philosophie verlassen wir eigentlich schon das Gebiet der Geschichte der Philosophie und treten in das Bereich der Philosophie der Gegenwart. Unter den zahlreichen Denkern der letzten Zeit, welche einen sichtbaren Einfluss auf die philosophischen Anschauungen der Gegenwart ausüben, sind in der polnischen Literatur besonders Schopenhauer, Comte und Mill, unter den lebenden besonders die Vertreter des Materialismus und Naturalismus, sowie Herbert Spencer beachtet worden. Gerade jetzt wird auch viel Wesens über die krankhaft

¹⁷¹⁾ J. I. Kraszewski, *Idea systematu Hegla*. Wilno. 1845. Athenäum. 1845. T. I, 1 sq.

¹⁷²⁾ J. I. Kraszewski, *Filozofia natury wedlug Hegla*. Athenäum. 1845. T. III, 34 sq.

überspannten Ideen Friedrich Nietzsche's gemacht, wobei seine, von ihm selbst betonte polnische Abkunft das Interesse für ihn besonders anzuregen scheint. Dagegen finden Herbart, Lotze, Wundt und andere hervorragende Denker der neuesten Zeit durchaus nicht diejenige Berücksichtigung, die sie verdienten und die für eine erspriessliche Entwicklung der polnischen Philosophie wünschenswerth wäre.

Wir wollen als Illustration der obigen Bemerkungen, um diesen Ueberblick der polnischen Literatur zur allgemeinen Geschichte der Philosophie abzuschliessen, nur noch die bedeutendsten Arbeiten hervorheben, die sich mit den erwähnten Denkern befassen.

Den Zusammenhang des neuen deutschen Pessimismus mit dem indischen suchte, wie wir schon sahen, Straszewski ins Licht zu stellen (Anm. 102). Dagegen veröffentlichte S. Smolikowski eine Reihe kritischer Abhandlungen speziell über Schopenhauer und dessen Anhänger. Ausser einigen Abhandlungen in der Zeitschrift Warschauer Bibliothek (Biblioteka Warszawska) ist hier vor allem Smolikowski's kritische Analyse der Grundprinzipien der Philosophie Schopenhauer's, 1881, hervorzuheben¹⁷³⁾. Der Verf. bietet hier eine treffende Charakteristik der Philosophie Schopenhauer's, erläutert ihr Verhältniss zu Kant und legt dabei die inneren Inconsequenzen Schopenhauer's einschneidend dar. Sein Grundprinzip, der Wille, sei nicht klar und präcis gefasst, als „bewusstlos“ ist er eigentlich bloss physische Kraft, der eine zweckmässige Thätigkeit nicht zugeschrieben werden kann, was Schopenhauer dennoch thut. Der Intellect, als Product des Gehirns, bleibt unerklärt und das Verlangen, er solle den Willen zum Leben negiren, widerspricht seiner metaphysischen und praktischen Quelle, nämlich dem Willen zum Leben. Die Ideen Schopenhauer's und ihr „willenloses Anschauen“ stellen sich dem Principe des bewusst- und inhaltslosen Willen schroff entgegen. Der Endzweck des Daseins, das

¹⁷³⁾ Seweryn Smolikowski, Rozbiór krytyczny podstaw zasadnich filozofii Schopenhauera. Warszawa. 1881.

Nichts, ist von Schopenhauer's Prinzipien aus nicht erreichbar, jedenfalls weist seine Philosophie die Erreichbarkeit desselben nicht nach. Erwähnt sei noch, dass der Verf. seine kritische Schrift dem Andenken Kant's zur Secularfeier des Erscheinens der Kritik der reinen Vernunft widmete. Eine Fortsetzung dieser Arbeit bildet die Kritik der Philosophie der Erlösung Mainländer's, die Smolikowski als weiteren „Beitrag zur Geschichte des Pessimismus“ 1883 herausgab¹⁷⁴⁾. Dieses Buch ist unzweifelhaft das Beste was in der polnischen Literatur über den Pessimismus geschrieben wurde. In den ersten zwei Theilen seines Buches stellt der Verf. Mainländer's Philosophie der Erlösung dar und zwar in ihrem historischen Zusammenhange mit den vorhergehenden Erscheinungen des Pessimismus. Im letzten ausführlichsten Theile dagegen giebt er eine gründliche, allseitig beleuchtete Kritik des philosophischen Nihilismus, indem er sowohl dessen empirische als metaphysische Grundlagen analysirt, wobei ausser Mainländer und Schopenhauer auch Bahnsen und Hartmann eingehend berücksichtigt werden. Das Endresultat dieser Kritik ist, dass die optimistische Weltanschauung, trotz allen Widerspruchs seitens der Pessimisten, prinzipiell in jedem der pessimistischen Systeme als nothwendiges Element der zielstreben- den logischen Thätigkeit und als unmittelbarer Glaube an die Erfüllbarkeit selbstgeschaffener Ideale hervortrete.

Vor Smolikowski veröffentlichte H. Goldberg 1873 eine bemerkenswerthe Kritik der Philosophie des Unbewussten von Ed. v. Hartmann¹⁷⁵⁾. Unter den neuesten zahlreichen Abhandlungen über den Pessimismus und seine Vertreter verdienen hauptsächlich die von W. Lasota¹⁷⁶⁾ und E. Lipnicki¹⁷⁷⁾ erwähnt zu werden.

¹⁷⁴⁾ S. Smolikowski, *Filozofia wyzwolenia. Przyczynek do dziejów pesymizmu*. Warszawa. 1883.

¹⁷⁵⁾ Henryk Goldberg, *Filozofia zasady bezwiednej*. Warszawa. 1873.

¹⁷⁶⁾ Witold Lasota, *Pesymizm współczesny*. Ateneum. 1884. T. I, 418sq.

¹⁷⁷⁾ Eug. Lipnicki, *Pesymizm i wszechwładza państwa*. Bibl. Warsz.

Neben Schopenhauer und den Pessimisten wurde und wird noch viel in polnischer Sprache über A. Comte und den Positivismus geschrieben. Den Anfang machten F. Krupiński und K. Kaszewski mit ihren kritisch-referirenden Abhandlungen: *Die positivistische Schule* (1868)¹⁷⁸⁾ und *Die Methode des Positivismus* (1869)¹⁷⁹⁾. Eine ausführliche Darlegung der Lehren des Positivismus bot T. Ziemia in seiner Schrift: *Der Positivismus und seine Bekenner im heutigen Frankreich* (1872)¹⁸⁰⁾. Dieselbe enthält neben einer Charakteristik der Hauptmomente aus dem Leben und den Schriften Comte's, eine gründliche Kritik sowohl seiner Anschauungen als derjenigen Littré's und berücksichtigt dabei auch die religiösen Anhänger Comte's strengster Observanz. In seiner Kritik sucht Ziemia besonders die historischen Elemente der Lehren Comte's nachzuweisen, woraus sich ergibt, dass er seine Vorgänger meist nicht recht verstanden hat, während das Neue, das er bietet, einer philosophischen Begründung entbehrt. Die neue positive Religion Comte's machte Smolikowski zum Gegenstande einer besonderen kritischen Schrift¹⁸¹⁾, dagegen bringt B. Limanowski, wie wir schon sahen seine Sociologie zur Darstellung (Anm. 100). Mit der Absicht, einen „Codex des Positivismus“, ein „Vade-mecum für den Positivist“ zu schaffen, gab A. Eger 1876 eine Schrift: *Prinzipien des Positivismus* heraus, die aber ausser einer flüchtigen und in mancher Beziehung willkürlichen Wiedergabe der Comte'schen Philosophie nichts Bemerkenswerthes enthält¹⁸²⁾. Zu den tüchtigsten historisch-kritischen Arbeiten auf diesem Ge-

1886. T. II, 2sq., 188sq. *Pesymizm* (Artur Schopenhauer). Bibl. Warsz. 1887. T. I, 167sq., 384sq., T. IV, 25sq.

¹⁷⁸⁾ F. Krupiński, *Szkoła pozytywna*. Biblioteka Warsz. 1868. T. III, 65sq., 285sq., 440sq.

¹⁷⁹⁾ K. Kaszewski, *Pozytywizm, jego metoda i następstwa*. Bibl. Warsz. 1869, T. I, 434sq.

¹⁸⁰⁾ Teofil Ziemia, *Pozytywizm i jego wyznawcy w dzisiejszej Francji*. Kraków 1872.

¹⁸¹⁾ S. Smolikowski, *Religia pozytywna czyli nowa powszechna religia*. Warszawa 1875.

¹⁸²⁾ A. A. Eger, *Zasady pozytywizmu*. Warszawa 1876.

biete gehören die Studien über den Positivismus von S. Pawlicki, 1886. Der Verf. vereinigt hier die Biographien A. Comte's, Littré's, Sophie Germain's und J. St. Mill's mit einer eingehenden Darstellung und kritischen Beurtheilung ihrer philosophischen Anschauungen¹⁸³). Hierher gehört die Abhandlung H. Struve's über den Positivismus im Verhältniss zu den kritischen Aufgaben der Philosophie¹⁸⁴). Speziell die Erscheinungen des „Warschauer Positivismus“ unterwirft T. Jeske-Choiński, wie wir schon sahen, einer scharfen Kritik (Anm. 58).

Auf John Stuart Mill beziehen sich, neben zahlreichen flüchtigen Abhandlungen, besonders zwei gründliche Arbeiten von M. Straszewski und A. Raciborski. Ersterer gab 1877 in den Abhandlungen der Krakauer Akademie Bemerkungen über die Philosophie J. St. Mill's heraus, in welchen er besonders auf Grund der posthumen Werke die äussersten Consequenzen aus Mill's Anschauungen zieht, um dieselben im Zusammenhang mit dem gesammten englischen Empirismus einer Kritik zu unterwerfen¹⁸⁵). A. Raciborski veröffentlichte dagegen 1886 ein Werk in zwei Bänden: Die Grundlagen der Erkenntniss-theorie im System der Logik J. St. Mill's¹⁸⁶). Auf Grund einer eingehenden Darstellung der Genese der Mill'schen Logik, ihrer Entwicklung aus dem vorhergehenden englischen Empirismus, sowie ihres Verhältnisses zum Comte'schen Positivismus, sucht der Verf. nachzuweisen, dass Mill in seinem Werke vor allem eine erkenntniss-theoretische Tendenz verfolge und zwar die Tendenz, eine sensualistisch - empirische Erkenntnisslehre zu begründen. Dieser Tendenz habe er sowohl seine Kritik des Syllogismus, als auch seine Theorie der Induction als Mittel zum ge-

¹⁸³) St. Pawlicki, *Studia nad pozytywizmem*. Krakówi Warszawa 1886.

¹⁸⁴) H. Struve, *Pozytywizm i zadania krytyczne filozofii*. Bibl. Warsz. 1891, T. I, 9 sq.

¹⁸⁵) M. Straszewski, *Uwagi nad filozofią J. St. Milla*. *Rozprawy Wydziału histor.-filozof. Akad. Krak. T. VII*, 1877, pag. 284—357.

¹⁸⁶) Al. Raciborski, *Podstawy teorii poznania w systemie logiki dedukcyjnej i indukcyjnej J. St. Milla*. Lwów. 1886, 2 tomy.

nannten Zwecke unterstellt. Eben diese von vornherein wirkende, vorgefasste und unkritische Tendenz Mill's betrachtet der Verf. als den Krebschaden seiner ganzen Logik. Durch eine ausführliche Kritik des Mill'schen Werkes, die auf die unbedeutendsten Einzelheiten eingeht, ist der Verf. beflissen zu beweisen, wie begründet sein Vorwurf sei. In Folge jener Tendenz verfallt Mill in die grössten Widersprüche, vertheidige einerseits den Skepticismus und verfechte andererseits rein dogmatisch kühne Hypothesen, die seinen eigenen skeptischen Anschauungen zuwiderlaufen. Kurz, der Verf. ist der Ansicht, dass Stanley Jevons mit vollem Rechte Mill einen „durchaus unlogischen Kopf“ nannte und sucht diese Ansicht in den zwei Bänden seines Werkes zu erläutern. Im Einzelnen kritisirt der Verf. in sechs Kapiteln die Ansichten Mill's über die Kategorien, die Begriffe, die mathematischen Wahrheiten, den Raum, die logischen Axiome und über die Causalität. Im Ganzen ist die Kritik des Verfassers eine gründliche zu nennen und sie trägt viel zu einem nüchternen Urtheile über Mill's Logik bei. Hier sei auch erwähnt, dass die Abhandlungen Mill's über die Freiheit, den Utilitarianismus, sowie seine Autobiographie, 1864, 1873 und 1882 ins Polnische übersetzt wurden, während A. Dygasiński 1879 einen trefflichen Auszug aus Mill's Logik in polnischer Sprache herausgab¹⁸⁷⁾.

Der Materialismusstreit, oder wie er in Deutschland genannt wurde, der Streit um die Seele fand auch in der polnischen Literatur einen Widerhall. Als sich die materialistischen Anschauungen in Polen verbreiteten und in verschiedenen Zeitschriften einen populären Ausdruck fanden, trat H. Struve 1867 gegen denselben auf mit einer Schrift über die Existenz der Seele¹⁸⁸⁾, woran sich eine polemische Auseinandersetzung mit einigen Verfechtern des Materialismus anschloss. Ausserdem veröffentlichten eingehende Kritiken gegen den Materialismus: S. Pawlicki in den Schriften: Der Materialismus angesichts der Wissen-

¹⁸⁷⁾ Adolf Dygasiński, *Logika według J. St. Milla*. Warszawa, 1879.

¹⁸⁸⁾ H. Struve, *O istnieniu duszy*. Warszawa 1867.

schaft, Das Gehirn und die Seele¹⁸⁹⁾, T. Żuliński, Ueber den gegenwärtigen Stand der Physiologie und ihre Zukunft¹⁹⁰⁾, M. Wł. Dębicki, Ueber die psychischen Unterschiede zwischen Mensch und Thier und Ueber die Unsterblichkeit¹⁹¹⁾. Hierher gehört auch die Schrift von M. Morawski, Die Zweckmässigkeit in der Natur¹⁹²⁾. Ferner erschien eine Reihe kritischer Abhandlungen über den Darwinismus, unter denen besonders hervorzuheben sind: Pawlicki's Studien über den Darwinismus¹⁹³⁾, T. Skomorowski's Analyse der Darwin'schen Theorie¹⁹⁴⁾, sowie W. Zaborski's Schrift: Der Darwinismus angesichts der Vernunft und Wissenschaft¹⁹⁵⁾. Ausserdem wurden die bekannten Schriften von Haffner und Janet gegen den Materialismus 1871 und 1878, sowie Oskar Schmidt's Schrift über den Darwinismus 1875 ins Polnische übertragen.

In neuester Zeit wurde in der polnischen philosophischen Literatur Herbert Spencer, der hervorragendste Denker der Gegenwart in England, ganz besonders berücksichtigt. Vor allem wurden die meisten seiner Werke, besonders seine Ersten Grundlagen und die auf die Ethik und Sociologie bezüglichen übersetzt und dann fand er in W. Kozłowski aus Lemberg einen geschickten Darsteller, der während einer Reihe von Jahren, beginnend von 1878 in der Zeitschrift *Athenäum* die verschiedenen Theile des Spencer'schen Systems dem grösseren Publikum

¹⁸⁹⁾ Stefan Pawlicki, *Materyalizm wobec nauki*. Kraków 1870. — *Mózg i dusza*. 2g^{ie} wyd. Kraków 1874.

¹⁹⁰⁾ T. Żuliński, *O obecnym stanie fizyologii i jej przyszłości*. Lwów 1873.

¹⁹¹⁾ M. Wł. Dębicki, *O zasadniczych różnicach psychicznych pomiędzy człowiekiem i zwierzęciem*. Warszawa 1876. *O nieśmiertelności człowieka*. Warszawa 1883, 4. Aufl. 1891.

¹⁹²⁾ M. Morawski, *Celowość w naturze*. Kraków 1891.

¹⁹³⁾ S. Pawlicki, *Studia nad darwinizmem*. Kraków 1872, 2. Aufl. 1875.

¹⁹⁴⁾ T. Skomorowski, *Rozbiór teorii Darwina*. Warszawa 1874.

¹⁹⁵⁾ Wł. Zaborski, *Darwinizm wobec rozumu i nauki*. Kraków 1886.

zugänglich zu machen suchte¹⁹⁶⁾. Die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der Philosophie in Frankreich, Deutschland, Holland und Italien besprach in einer Reihe von Abhandlungen Fr. Krupiński ebenfalls vom positivistischen Standpunkte¹⁹⁷⁾.

Eine höchst dankenswerthe Completirung dieser Propaganda für Herbert Spencer und den Positivismus bildet die Abhandlung von W. Lutosławski über die Metaphysik der Gegenwart, die eine klare Darstellung der Metaphysik Lotze's enthält¹⁹⁸⁾. Was dagegen die obenerwähnten Abhandlungen über Fr. Nietzsche anlangt, so sei hier unter einer grossen Zahl meist oberflächlicher, wenn auch hin und wieder pathetisch gehaltener Arbeiten, nur die gründliche Studie von Wł. M. Kozłowski aus Warschau: Der Dekadentismus unserer Zeit und seine Philosophen Paul Bourget und Fr. Nietzsche hervorgehoben¹⁹⁹⁾.

Der Verf. bringt den Dekadentismus in Zusammenhang mit den social-politischen Verhältnissen Europas seit dem Jahre 1870 und unterwirft die philosophischen Anschauungen der Vertreter dieser überspannten, in willkürlichen Ein- und Ausfällen sich ergehenden Gedankenrichtung einer scharfen, aber gerechten Kritik. Einen umfassenden Ueberblick der destructiven Richtungen auf dem Gebiete des geistigen Lebens, mit Einschluss der Philosophie, am Schlusse des 19. Jahrhunderts bietet eine diesbezügliche Arbeit von M. Wł. Dębicki. Der Verf. stellt die Anschauungen der Hauptvertreter dieser Richtungen in charakteristischen Auszügen aus ihren Werken dar und beleuchtet sie kritisch vom Standpunkte einer sittlich-religiösen Weltanschauung²⁰⁰⁾.

¹⁹⁶⁾ Wł. Kozłowski ze Lwowa, *Filozofia Herberta Spencera*. Ateneum, 1878—1884.

¹⁹⁷⁾ F. K(rupiński), *Obraz filozofii społecznej*. Ateneum 1880 — 1882.

¹⁹⁸⁾ W. Lutosławski, *Metafizyka współczesna*. Biblioteka Warszawska. 1889. T. I, 353sq., T. II, 218sq.

¹⁹⁹⁾ Wł. M. Kozłowski z Warszawy, *Dekadentyzm współczesny i jego filozofowie* Paweł Bourget i Fryderyk Nietzsche. Warszawa 1893.

²⁰⁰⁾ M. Wł. Dębicki, *Koniec wieku 19go pod względem umysłowym*. Tygodnik ilustrowany 1893.

Sowohl diese Abhandlungen als auch die übrigen vorhin angeführten kritischen Arbeiten der letzten Zeit zeigen, dass auch unter den Polen immer allgemeiner eine lebhaft Reaction hervortritt gegen jene Verflachung der Philosophie, die durch die Lehren des modernen Naturalismus und Positivismus verursacht wurde. Jedenfalls zeugen manche erfreuliche Anzeichen davon, dass sich auch hier der Trieb zu ernster Gedankenarbeit wieder von neuem regt, und dies berechtigt zur Hoffnung, dass in Zukunft die philosophischen Bestrebungen in Polen sich nicht bloss als Nachzügler an den allgemeinen Entwicklungsgang der Philosophie anschliessen, sondern auch bemüht sein werden, mit ihm womöglich durch selbstständige Energie gleichen Schritt zu halten. Auf dem Gebiete der Geschichte der Philosophie ist dies, wie wir sahen, zum Theil schon der Fall.

VI.

Bericht über die Kantiana für die Jahre 1892 bis 1894.

Von

H. Vaihinger in Halle a. S.

Es schien eine Zeitlang, als ob das Interesse an den Kantstudien hinter den anderen Gebieten der historischen und systematischen Forschung zurückgetreten wäre, was ja auch um so weniger zu verwundern gewesen wäre, als ja die schon jetzt vorhandene Kantliteratur kaum mehr übersehbar ist. Gegen alles Erwarten haben aber die letzten 3 Jahre wiederum eine grosse Anzahl Kantiana gebracht, darunter nicht wenige von wirklichem Werthe. Unter den Programmen und Dissertationen finden sich allerdings mehrere, welche besser ungedruckt geblieben wären: grössere Zurückhaltung und Strenge wäre hier wohl zu wünschen. Es sind circa 90 Nummern, die wir zu besprechen haben; wir theilen dieselben sachgemäss in mehrere Gruppen ein, um die Uebersicht zu erleichtern.

I. Allgemeines.

1. HEINZE, MAX. Vorlesungen Kants über Metaphysik aus drei Semestern. Des XIV. Bandes der Abhandl. der philol. histor. Cl. d. Kgl. Sächs. Ges. d. Wissensch. No. VI (S. 481 bis 728). Leipzig, bei S. Hirzel. 1894. (248 SS.)
2. ARNOLDT, EMIL. Kritische Excurse im Gebiete der Kantforschung. Königsberg i. Pr. Ferd. Beyer. 1894. (XIII u.

652 SS.) Sonder-Abdruck a. d. Altpreuss. Monatsschrift Bd. XXV—XXX. 1888—1893.

3. v. HARTMANN, EDUARD. Kants Erkenntnisstheorie und Metaphysik in den vier Perioden ihrer Entwicklung. Leipzig, Wilh. Friedrich 1894. (XIV u. 256 SS.)
4. FISCHER, KUNO. Kritik der Kantischen Philosophie. (= Philosophische Schriften No. 2.) Heidelberg, Winter 1892.
5. HÖFFDING, HARALD. Die Continuität im philosophischen Entwicklungsgange Kants. Archiv für Gesch. d. Philos. Bd. VII, Heft 2—4. (S. 173—192. 376—402. 449—485.) 1894.

Kants „Vorlesungen über Metaphysik“ sind seit einigen Jahren in den Vordergrund des Interesses getreten, insbesondere seitdem Du Prel behauptet hatte, dass Kant in denselben sich zum Swedenborgianismus bekannt habe. Mit Recht haben Arnoldt und Heinze, die neuesten Bearbeiter jener Vorlesungen, diese letztere Frage, deren Bedeutung unnötig aufgebauscht worden ist, nur gestreift, und haben dagegen um so eingehender das sonstige Verhältniss dieser Vorlesungen zu Kants gedruckten Werken behandelt, insbesondere aber auch die Fragen der Echtheit und der Zeitstellung erörtert. Diese Erörterungen haben nun dadurch einen werthvolleren Hintergrund gewonnen, dass Heinze und Arnoldt ganz neue und bisher unbekannte Manuscripte zugezogen haben. Es ist zweckmässig und dient der Klärung dieser immer verwickelter werdenden Frage, wenn ich historisch über den Fortschritt dieser Untersuchungen referire: (1) „Vorlesungen Kants über Metaphysik“ waren bis 1883 nur in der Pölitz'schen Ausgabe von 1821 bekannt; auf diese allein beziehen sich die Urtheile von Rosenkranz, Hartenstein, Riehl und von mir selbst (im ersten Bande meines Kantcommentars), welche bei Heinze aufgezählt werden. (2) Im Jahre 1883 veröffentlichte B. Erdmann seine Untersuchung über „Eine unbeachtet gebliebene Quelle zur Entwicklungsgeschichte Kants“, denen er 1884 seine „Mittheilungen über Kants metaphysischen Standpunkt in der Zeit um 1774“ folgen liess; hierin behandelt E. ausser dem Pölitz'schen Druck noch ein Königsberger Manuscript, das wir mit Arnoldt das v. Korff'sche nennen oder noch bequemer mit Heinze einfach als K¹ bezeichnen. Im Anschluss an diese Erdmann'schen

Untersuchungen haben Adickes 1887 und noch 1894 E. v. Hartmann die Vorlesungen benützt. (3) Im Jahre 1889 veröffentlichte Du Prel aus dem Pölitz'schen Drucke „Kants Vorlesungen über Psychologie“ in einer Separat-Ausgabe und gab zugleich vorläufige Kunde von einem anderen Manuscript, das im Besitz des Pastor Krause in Hamburg sich befinde, und das wir mit Heinze als H bezeichnen. (4) Im Jahre 1892 griff Arnoldt das Thema in der Altpr. Monatsschrift an, wobei er zwei neue Manuscripte zuzog, ein zweites Königsberger Manuscript, das wir mit Heinze als K² bezeichnen, und eine Nachschrift, über deren Besitzer er keine Aufschlüsse gibt, wir bezeichnen dieselbe mit X. (5) Die neueste Behandlung des Gegenstandes gibt nun Heinze 1894, welcher nicht nur das Manuscript H, das Du Prel nur erwähnt hatte, collationirt, sondern auch die beiden dem Pölitz'schen Drucke zu Grunde liegenden Leipziger Manuscripte L¹ und L² wieder aufgefunden und benützt hat. Es sind somit bis jetzt 6 Manuscripte der Kantischen Vorlesungen über Metaphysik bekannt. Es ist zu erwarten, dass dieselben mehr oder weniger unter einander abweichen. Die gründlichste Behandlung aller dabei mitspielenden Fragen treffen wir bei Heinze, über dessen Buch wir daher zuerst referiren. Dasselbe ist, wie sich aus unseren Mittheilungen ergeben wird, ein ausserordentlich werthvoller Beitrag zur Kenntniss der Kantischen Philosophie, welcher sachlich sehr viel Neues bringt und ein bisher dunkles Gebiet in der fruchtbarsten Weise aufhellt; methodisch aber ist dasselbe eine Musterleistung des eisernsten Fleisses, der peinlichsten Genauigkeit, des glücklichsten Scharfsinnes und der durchsichtigsten Darstellung. Es ist mir eine Freude, weiteren Kreisen die Errungenschaften des Werkes darzulegen.

In dem einleitenden Abschnitt: Aeusseres über die Manuscripte (483—517) beschreibt H. zunächst dieselben; aus ihrer Beschaffenheit, ihrer Gleichheit und Verschiedenheit schliesst er, dass L¹, K¹ und H Eine Classe bilden, und dass dieselben höchst wahrscheinlich Abschriften einer und derselben Nachschrift sind, welche eben ihrer anerkannten Vorzüge halber von verschiedenen Seiten abgeschrieben wurde (563). Die Annahme, dass die 3 Manuscripte von

verschiedenen Zuhörern in derselben Vorlesung nachgeschrieben seien — eine Annahme, welche B. Erdmann in Bezug auf L^1 und K^1 vertritt — findet Heinze nicht plausibel; dazu ist der Inhalt nebst allen Schreibfehlern zu gleichartig. Derselbe Grund verhindert die Annahme, dass die 3 Nachschriften aus verschiedenen Semestern herrühren. Heinze dehnt vielmehr die Annahme, welche Arnoldt schon in Bezug auf L^1 und K^1 aufstellte, auf alle drei Manuscripte aus, dass allen Eine und dieselbe Nachschrift zu Grunde liege, welche verschiedentlich abgeschrieben, auch wohl hie und da überarbeitet worden sei; eine solche Uebersetzung auf Grund der Kenntniss des späteren Systems Kants bietet bes. L^1 dar, in welchem die in K^1 und H fehlenden unendlichen Urtheile nebst der Kategorie der Limitation von dem Abschreiber hinzugefügt wurden. Jenes Fehlen der Limitation ist nach Heinze's treffenden Ausführungen entscheidend für den Zeitpunkt, über welchen hinaus jene Classe L^1 , K^1 und H nicht angesetzt werden darf. War nämlich in jener Vorlesung die Kategorientafel noch nicht definitiv abgeschlossen, so kann die Vorlesung unmöglich nach der Niederschrift der Kr. d. r. V. gehalten worden sein, wie Arnoldt als möglich annimmt, welcher als äussersten Termin das Semester 1784/5 annimmt; wenn die Niederschrift der Kr. d. r. V. nach Arnoldt selbst 1779/80 stattfand, so ist damit dies Semester zugleich der äusserste Termin jener Vorlesung. Aus einem anderen Umstand, der Erwähnung von Crusius als eines Verstorbenen, gewinnt Heinze die Bestimmung des äussersten terminus a quo: da nämlich Crusius 1775 gestorben ist, kann die Vorlesung auch nicht früher fallen, wie dies B. Erdmann annimmt, der dieselbe etwa ins Jahr 1774 versetzt; doch bleibt Erdmanns Zeitbestimmung insofern in Ehren, als auch Heinze der Ansicht beitrifft, dass die Vorlesung vor dem Erscheinen der Kr. d. r. V. gehalten sein muss¹⁾, und insofern einen äusserst interessanten Einblick in Kants

¹⁾ Aus allerlei sachlichen, inneren Gründen will aber Heinze die Vorlesung lieber an den Ausgang als an den Anfang der Siebziger Jahre versetzen: S. 521, 522, 524 (ausgebildeter Criticismus in der Kategorienlehre), 526 (Lehre von Raum und Zeit), 528/9, 531; in der Theologie und in der Psychologie allerdings findet Heinze eine dogmatische Färbung, welche die

Entwicklung in den Siebziger Jahren gewährt. Da nun Pölitze die Kosmologie, Psychologie und Theologie aus L¹ genommen hat (weshalb das betreffende Leipziger Manuscript zuletzt nur noch die Ontologie enthält, da die andern Theile direct in die Druckerei gewandert sind), so ist damit ein für allemal sicher gestellt, dass der Pölitze'sche Text in jenen Parteen aus der Zeit vor 1781 stammt. Pölitze selbst hatte das Manuscript nicht genauer datirt, und nur angegeben, es sei älter, als das andere (L²), das er ebenfalls benützte.

Pölitze hatte die Ontologie nicht aus demselben Manuscript L¹ genommen, sondern aus einem andern, aus L², in welchem eben deshalb jetzt die Ontologie herausgerissen ist. In diesem Manuscript ist alles viel kürzer behandelt; dasselbe macht den Eindruck einer directen Nachschrift. Pölitze selbst verlegt dieselbe in das Jahr 1788, Heinze dagegen in das Jahr 1790 oder 1791, so dass diese Nachschrift somit mindestens 10 Jahre jünger ist, als die 3 vorigen. Der Pölitze'sche Druck ist somit aus zwei um mindestens ein Jahrzehend auseinanderliegenden Theilen zusammengeschweisst!

Das fünfte Manuscript, K², hält Heinze zuerst ebenfalls für eine directe Nachschrift, entscheidet sich dann aber doch dafür, dass es nur Abschrift ist, und aus dem Winter 1790/1 oder 1792/3 stammt (S. 591 N.).

Das sechste Manuscript (X), welches nach Arnoldts Angaben aus dem Winter 1794/5 stammt, hat Heinze nicht zur Einsicht bekommen, daher auch fernerhin nicht berücksichtigt.

Vom philosophiegeschichtlichen Standpunkt aus bietet dem Historiker die Gruppe L¹, K¹, II das weitaus grösste Interesse dar. Der allgemeine Standpunkt Kants, welchen Kant in denselben vertritt — also etwa um die Mitte der Siebziger Jahre — ist nun von

— — — — —
Vorlesung wieder mehr der Dissertation annähern würde: S. 536/7, 540, 543. Mir scheint noch ein weiterer Umstand eher für die Mitte, als für das Ende der Siebziger Jahre zu sprechen: das vollständige Fehlen der kosmologischen Antinomien (Heinze 535). Wenn aber nicht neue Quellen erschlossen werden, wird eine genaue Zeitbestimmung aus der inneren Beschaffenheit der Manuscripte unmöglich bleiben, da, wie Erdmann (Phil. Mon. XIX, 142) richtig bemerkt, in dieser Entwicklungsperiode des Philosophen „Widersprechendes zusammenbesteht“.

B. Erdmann in den beiden oben erwähnten Abhandlungen scharf gekennzeichnet worden. Hiezu bieten nun die Schilderungen und Auszüge Heinze's aus jener Manuscriptgruppe willkommene Ergänzungen. Die sehr dogmatisch gehaltenen „Prolegomena“ (517—520) bringt Heinze in Beilage I (663—669) auch zum vollständigen Abdruck. Aus der Ontologie, welche B. Erdmann in dem zweiten der oben erwähnten Aufsätze schon eingehend besprochen hat, hat Heinze den Abschnitt über Raum und Zeit als Beilage II (S. 670—674) abgedruckt, nebst Angabe der Varianten, damit man sich ein deutliches Bild vom Verhältniss der drei Manuscripte untereinander verschaffen kann (S. 490 N.): man ersieht daraus allerdings, dass die 3 Manuscripte freie Abschriften einer und derselben Urschrift sein müssen. Für den Standpunkt, den Kant um diese Zeit eingenommen hat, ist dieser Abschnitt jedoch weniger bezeichnend. Zur Kennzeichnung jenes Standpunktes, der durch ein unbestimmtes Schwanken zwischen dem Dogmatismus der Dissertation und dem Kriticismus der Kr. d. r. V. charakterisirt ist, dienen aber die sonstigen Mittheilungen Heinze's über Kants damalige Lehre von den Kategorien und Grundsätzen, sowie vom Zweckbegriff (S. 520—532). Dann folgen (532—563) die Mittheilungen aus der Kosmologie, Theologie und Psychologie, welche drei, wie bemerkt, bei Pölitx im Drucke vorliegen. Heinze hebt aus der ersteren die Erörterungen de lege continuitatis hervor, macht in Bezug auf die zweite darauf aufmerksam, dass Kant zwar den theoretischen Gottesbeweisen noch etwas mehr Bedeutung einräumt, als in der Kr. d. r. V., aber doch auch schon hier den moralischen Gottesbeweis stark in den Vordergrund schiebt, und gegen die „arrogante Theologie“ polemisirt; in Bezug auf die Psychologie zeigt Heinze, dass Kant in derselben am meisten Neigung zum Dogmatismus verräth, wagt er doch den Satz (mit welchem Schopenhauer sehr einverstanden gewesen wäre): „Wir können von keinem Dinge das Substratum und das erste Subject anschauen, aber in mir schaue ich die Substanz unmittelbar an.“ Von den Paralogismen der reinen Vernunft weiss Kant in diesen Vorlesungen noch nichts. Auch zur Freiheitsfrage nimmt Kant noch eine ziemlich dogmatische Stellung ein. Sehr eingehend handelt Kant über

den Zustand der Seele nach dem Tode; er glaubt auch noch an die Möglichkeit theoretischer Unsterblichkeitsbeweise, wenn auch der praktische besonders betont wird. In diesen Ausführungen über das Wesen der Seele und ihre Unsterblichkeit „zeigt sich Kant überhaupt vielfach als Platoniker“ (549). Auch „ein Einfluss Swedenborgs auf ihn ist wahrscheinlich“ (557). Dieser Punkt wird unten noch speciell behandelt werden, wesshalb wir hier auf denselben nicht näher eingehen. Heinze schliesst mit der Versicherung, dass „sich Unkantisches in den Vorlesungen kaum entdecken lasse“.

Eine neue Untersuchung (564—591) ist dem Manuscript L² gewidmet; die in ihm enthaltene Vorlesung stammt wahrscheinlich aus dem Winter 1790/1. Aus diesem Manuscript liegt, wie bemerkt, die Ontologie gedruckt vor bei Pölitx. Kant hält in derselben sich vielfach noch an seine frühere Darstellung, was durch den Anschluss der Vorlesung an Baumgartens Lehrbuch bedingt ist; doch ist andererseits auch der Standpunkt der Kr. d. r. V. in den Hauptpunkten gewahrt. Heinze's Mittheilungen aus der Kosmologie, Psychologie und Theologie geben nun bisher unbekanntes Material, da ja die Kenntniss von L² ihm erst zu verdanken ist. Die Kosmologie bietet, ausser einigen dogmatischen Rückfällen bei der Lehre von den Substanzen, nichts Bemerkenswerthes. Aus dem empirischen Theil der Psychologie sind die Anklänge an die Kr. d. Urth. beachtenswerth; den rationalen Theil der Psychologie bringt Beilage III (675—678) in vollständigem wörtlichem Abdruck; hier macht sich nun der Kriticismus viel mehr geltend: die Unsterblichkeitsbeweise spielen eine geringe Rolle; vom Zustand nach dem Tode wird nur sehr kurz gehandelt. Ueber das Verhältniss zu Swedenborg in dieser Zeit s. unten. In der Theologie werden der ontologische und der kosmologische Beweis zurückgewiesen, aber die Lehre von den Eigenschaften Gottes doch eingehend behandelt nach der herkömmlichen Weise. In der Physicotheologie wird Hume kritisirt und die Lehre von Gottes Erkenntniss und Weisheit eingehend behandelt.

Eine ausführliche Untersuchung (591—655) ist der Vorlesung aus dem Anfang der neunziger Jahre gewidmet (Manuscript K²);

auch hier theilt Heinze bisher unbekanntes Material mit. Aus den Prolegomena ist beachtenswerth, dass sich Kant ausdrücklich zum „kritischen Rationalismus“ bekennt. Von der „Ontologie“ heisst es jetzt entschieden im Sinne der Kr. d. r. V., sie enthalte die Principien zum immanenten Gebrauch der Vernunft. Auffallend dagegen ist in derselben die Vermehrung scholastischer Formeln. Sehr beachtenswerth, weil an die Formulierungen des Opus Posthumum erinnernd, ist die Unterscheidung von „Erscheinungen im physischen Verstande in Ansehung eines Sinnes“, und „transscendentaler Erscheinungen“ (596), beachtenswerth auch die Unterscheidung der intellectuellen und der empirischen Apperception (597). Die Kategorien werden mit einem treffenden Ausdruck als „realisirte logische Functionen“ bezeichnet (597). Ganz neu und wichtig ist der Versuch Kants, das mehrfach in Aussicht gestellte System aller Prädicabilien aufzustellen (598—612): dies ist eine ernstliche Bereicherung des kritischen Systems; besonders beachtenswerth ist dabei die nicht erwartete Einfügung des Zweckbegriffs unter die Prädicabilien. Aus der Kosmologie ist besonders merkwürdig die ausführliche Behandlung, welche Kant dem Capitel von dem Natürlichen, Uebernatürlichen und von Wundern widmet: Kant bestreitet (wie auch in der gleichzeitigen „Religion i. d. Gr. d. bl. V.“) die Möglichkeit der Wunder nicht, aber er steht ihnen wenigstens sceptisch gegenüber; am ehesten ist er im Gebiet und im Interesse des Moralischen geneigt, Wunder anzunehmen. Aus der empirischen Psychologie sei hingewiesen auf die Bemerkung (634), durch das Sehen erscheine alles nur als Fläche; um zum Körper zu kommen, müsse das Gefühl zu Hülfe genommen werden, sowie auf die Parallelen mit der Kr. d. Urtheilskraft (636—639). Sehr eingehend wird das Begehrungsvermögen behandelt. Die rationale Psychologie wird als Beilage IV (679—697) wörtlich abgedruckt. Merkwürdig sind die Bemerkungen über das Lebensprincip (679); mit Beziehung auf den Kampf zerschnittener Hälften von Wespen unter einander u. Ä. heisst es: „Es ist nicht unwahrscheinlich, dass mannigfache Leben concentrirt sind im Körper unter einem einzigen Princip.“ Eingehend behandelt wird der Sitz der Seele, und natürlich auch das commercium der Seele mit dem

Körper. In Bezug auf den Ursprung der Seele wird der Praeexistenzianismus festgehalten; der Vergleich, welcher schon bei Pölitz 236 sich findet, kehrt hier (687) wieder: „Da der Körper und das Denken in commercio sind, . . . so verhält es sich mit ihnen ebenso, als mit einem Menschen, der an eine Karre geschmiedet ist.“ Ueber das Verhältniss zu Swedenborg s. unten. Zu beachten ist noch eine Widerlegung des Idealismus (693 f.) nach dem bekannten Muster. Den Schluss macht eine Diatribe gegen „den Fatalism“ für die Freiheit. — Die Theologie, welche sehr ausführlich behandelt ist, ist als Beilage V (698—727) wörtlich abgedruckt. Kant wird nicht müde, zu betonen, dass sich aus dem Begriffe des entis realissimi (mit dem er aber sonst in dieser Vorlesung schon in der Ontologie 599 ff. gerne spielte) nicht auf sein Dasein schliessen lasse, das sei der Weg zum Spinozismus. Merkwürdig ist die Aeusserung, dass ihm der Anthropomorphismus gefährlicher erscheint, als der Atheismus, da doch beim Letzteren die Moral bleibe, die beim Ersteren gefährdet sei. Grosse Bedeutung wird der Erkenntniss Gottes durch Analogie zugemessen und dies mehr ausgeführt als früher. Auffallend ist das Eintreten für „die beste Welt“, allerdings nicht aus der Erfahrung, sondern a priori „aus dem Begriff des vollkommensten Wesens als Welterschöpfers mit dem besten Willen“. Auch ein göttlicher concursus wird angenommen, aber „nicht anders als zur Freiheit und nicht zur Natur“. — Besonders beachtenswerth ist, dass Kant bis zuletzt sich nicht vom Baumgarten'schen Schema emancipirt hat: auch darin ist er conservativ geblieben, wie ja überhaupt diese Vorlesungen überall diesen conservativen Charakter haben.

Zum Schlusse wirft Heinze die sich von selbst aufdrängende Frage auf, ob wir diese dogmatisch klingenden Anschauungen Kants, welche noch nach dem Erscheinen der Kr. d. r. V. bei ihm hervortreten, für seine wirkliche Meinung halten dürfen? Heinze beantwortet (658) diese Frage unseres Erachtens vollkommen zutreffend dahin: „Ich gebe gerne zu, dass Kant mit Rücksicht auf seine zu bildenden, moralisch und religiös zu festigenden Zuhörer in seinen Vorlesungen mehr Vorsicht gebraucht hat, als in seinen veröffentlichten Schriften, so dass er vielleicht nicht immer Alles,

was er für wahr hielt, vorgetragen haben mag; aber das kann ich mit seiner über allen Zweifel erhabenen Wahrhaftigkeit nicht vereinigen, dass er etwas Anderes seinen Zuhörern scheinbar als seine Meinung kundgab, als was im Augenblick seine innerste Ueberzeugung war. Manches klingt da allerdings recht dogmatisch, da er die kritische Einschränkung nicht stets beifügt; aber dann neigt er auch innerlich diesen dogmatischen Sätzen zu. Ueberhaupt scheint es mir, dass er sich in seinem mündlichen Vortrag unmittelbarer giebt, als in seinen Schriften, dass er vor den Studenten das, was ihn am tiefsten bewegte und trieb, was die Hauptabsicht bei seinem Philosophiren war, die Befestigung von Moral und Religion, besonders stark hervortreten liess. Darum die ausgeführte rationale Psychologie, die ausgeführte Theologie.“ „Wir lernen ihn so aus den Vorlesungen in seiner innersten Arbeit, in seinem Drang nach etwas Positivem, aber auch in seinem Schwanken besser kennen, als aus seinen von ihm selbst herausgegebenen Werken.“

Diese Worte Heinze's sind zugleich gegen Arnoldt gewendet, dessen Behandlung desselben Thema's in seinen „Kritischen Excursen“ (370—516) wir jetzt besprechen. Auch Arnoldt hebt scharf „die Differenz zwischen Kant dem academischen Lehrer und Kant dem Schriftsteller“ hervor (372). Diese „Discrepanz“ (388) führt er zunächst darauf zurück, dass Kant, indem er nach Baumgartens Lehrbuch bis zu Ende las, sein neues System den Umrissen des alten einfügte, und so auch nach Ausbildung seines eigenen Systems gleichwohl dieses selbst niemals in seinen Collegien zu einer demselben völlig adäquaten Darstellung brachte (387). Musste schon durch diese didactische Massregel die Vorlesung einen Stich ins Dogmatische bekommen, so wurde dies noch vermehrt durch Kants pädagogischen Trieb, in der academischen Jugend eine lautere und durch den Vernunftglauben gefestete Moralität anzubauen (392). Die Verfolgung dieses Zweckes benachtheiligte direct den Vortrag der Wissenslehre in der Ontologie. Diese Einschränkung der Wissenslehre hatte in den übrigen Theilen der Metaphysik eine Tendenz zur Erweiterung des Wissens ins Transcendente zur Folge (393, 395). Kant ging über „das Minimum der Erkenntniss“ — die blosse Denkbarkeit des Uebersinn-

lichen — hinaus, als ob die theoretischen Beweise mehr als die blossе Möglichkeit zu garantiren vermöchten (394). Soweit stimmt Arnoldt mit Heinze überein. — Die Streitfrage ist nun aber, ob — mit Arnoldt — anzunehmen sei, dass Kant bei diesen transcendenten Abschweifungen sich seinen Zuhörern blos äusserlich „accomodirt“ habe (403, 404, 402, 398), oder ob — nach Heinze — Kant auch innerlich diesen dogmatischen Sätzen „zugeneigt“ habe.²⁾ Ich für meinen Theil halte die letztere Ansicht für die richtige: in Kants Brust wohnten zwei Seelen, eine negativ-kritische und eine positiv-dogmatische, welch letztere durch die erstere niemals ganz überwunden worden ist. Ich meine, dass, wer die letztere Seite bei Kant nicht beachtet, niemals den vollen und ganzen Kant besitzen wird.

Wie man sich nun auch dazu stellen mag, so bleibt doch Eines sicher, dass man eben wegen jener Differenz zwischen Kant dem Lehrer und Kant dem Schriftsteller nicht im Stande ist, aus inneren Gründen allein die Zeit eines uns erhaltenen Vorlesungsmanuscriptes mit Sicherheit festzustellen, sowie dass man aus demselben Grunde auch ein mit Sicherheit datirtes Vorlesungsmanuscript nur mit der äussersten Vorsicht als Document der geistigen Entwicklungshöhe Kants benützen darf, wie ich dies auch schon Viert. f. wiss. Philos. VII, 212 u. XI, 221 betont habe. Von diesem Standpunkt aus polemisiert Arnoldt (403—421) gegen die Argumente, aus denen B. Erdmann die von Pölitx herausgegebenen Vorlesungen über Kosmologie, Psychologie und Theologie in die Nähe der Dissertation von 1770 bringt und etwa in das Jahr 1774 setzt, aber er geht in seiner Polemik viel zu weit, und ist seinerseits selbst der oben angeführten Kritik Heinzes verfallen, welche

²⁾ Uebrigens hätten bei der Debatte auch Kants Aeusserungen über den academischen Unterricht der Jugend in der Philosophie in der Kr. d. r. V., in dem Abschnitt „die Disciplin der reinen Vernunft im polemischen Gebrauche“ (A 753 f., B 781 f.) zugezogen werden müssen. Dem selbst aufgestellten Programm, die Jugend werde am besten in die Kenntniss der „gefährlichen“ Systeme und Sätze eingeführt, um später gegen dieselben gewaffnet zu sein, und dieselbe müsse in die Dialektik der Gründe und Gegengründe gründlich eingeweiht werden, scheint mir Kant allerdings in seinen Vorlesungen über Metaphysik nicht vollständig entsprochen zu haben.

im Wesentlichen doch auf B. Erdmanns Zeitbestimmung zurückkommt, so dass dieselbe, wie schon bemerkt, doch im Grossen und Ganzen bestehen bleibt; denn sind auch Erdmanns Argumente nicht alle zutreffend, so ist doch die Datierung selbst mit richtigem historischen Takte getroffen. Hingegen hat, wie Heinze bestätigt hat, Arnoldt Recht, wenn er (S. 421—429) die Ansicht aufstellt, dass L¹ und K¹ nicht directe Nachschriften Eines Collegs, sondern indirecte Abschriften Einer und derselben Nachschrift seien. Wichtiger und von grossem Interesse sind die neuen Mittheilungen aus dem Manuscripte K² (etwa aus 1790 bis 1792) und aus dem Manuscript vom Winter 1794/5, das ich oben als X bezeichnet habe, von denen Arnoldt geschickt nachweist, dass sie nicht, wie es zuerst den Anschein hat, aus demselben Semester stammen können (429 f., 448 ff., 457, 477, 497, 505, 510, 519 ff.). Die Mittheilungen aus dem Ersteren ergänzen die Auszüge Heinzes, die schon oben besprochen wurden, in willkommener Weise (S. 442—445, 457, 476—482, 493—494, 501—504, 507 f., 509 f.). Vollständig neu und darum noch werthvoller sind die Mittheilungen aus dem anderen Hefte, das Heinze nicht zugänglich gewesen war (445—448, 457 f., 467—471, 472—476, 494—496, 505 f., 510—516). Arnoldt selbst überschreibt diesen ganzen Abschnitt: „Prüfung einiger aus Kants metaphysischen Collegien überlieferten metaphysischen Ansichten vom Standpunkt des in Kants Druckschriften entwickelten Criticismus“; er will darin zeigen, dass Kants Vorlesungen, so weit sie aus den Nachschriften zu beurtheilen sind, zwei Ausstellungen zulassen: „Er war in seinen Begriffsbestimmungen bisweilen nicht exact genug, und in seinen Ausführungen öfters viel zu dogmatisch. In beiden Fällen mangelte ihm Begrenzung . . . der Vortrag besass nicht eben die Vollkommenheit, die Jachmann ihm zuschrieb“ (398). Diese seitens eines anerkannten Kantianers recht scharfe Kritik wird von Arnoldt mit Fleiss und Geschick durchgeführt in Bezug auf die beiden Manuscripte K² und X (unter durchgängiger Vergleichung der Pölitz'schen Vorlesungen). Zuerst wird gezeigt, dass die „Eintheilung der Philosophie“ in den Vorlesungen vielfach mangelhaft und inconsequent ist (431—454). Wichtiger ist der Nachweis (455—458), dass der Begriff der Em-

pfundung in den Vorlesungen mehrfach sehr ungenau gefasst sei, indem nur die Beziehung der Empfindung auf das Subject, nicht aber die correlate Beziehung derselben auf das Object hervorgehoben sei. Ein grösserer Abschnitt (460—516) ist dem Nachweis gewidmet, dass K. in den Vorlesungen über die „Substanzen der Welt“ sich sehr dogmatisch äussert; sowohl in kosmologischer, als in psychologischer, als in theologischer Hinsicht. Dieser dreifachen Grenzüberschreitung liege gemeinsam die mangelhafte Abgrenzung der substantia phaenomenon von der substantia noumenon zu Grunde, zwischen welchen K. in der Kr. d. r. V., besonders in den Analogien scharf unterschieden habe; die Vorlesungen mussten in den Zuhörern die Grenze zwischen dem Phänomenon und Noumenon verwischen, mit welchem letzterem K. in den Vorlesungen „freier schaltet, als es nach der Kr. d. r. V. zulässig war“ (470). „Der reine und strenge Kriticismus ist versetzt mit transcendenten Begriffen“ (482). Die Welt ist jetzt realiter ein Complex intelligibler einfacher Substanzen, welche „in nexu reali“ stehen — ein „Monadatum“. Bei Arnoldt sind dies „überschwängliche Gedanken“, welche dem „reinen und strengen Kriticismus“ vollständig widersprechen. Aber Arnoldt hatte den Kriticismus eben stets in einer abstracten Schroffheit gefasst, welche gar nicht Kantisch ist: er hatte den Begriff des Dinges an sich stets — man möchte sagen — mit Leidenschaft verfolgt und bis zu Null herabzudrücken gesucht, so dass ihm immer entgegengehalten werden musste, dass die Dinge an sich bei Kant nur vergeistigte, „verschämte Monaden“ sind. Nun muss er aus Kants Vorlesungen selbst constatiren, dass diese Auffassung, die er stets bekämpfte, doch historisch richtig ist; dass diese Auffassung auch der Kr. d. r. V. selbst nicht so ferne steht, als er bisher meinte, wird er doch vielleicht noch zugeben müssen. Auch in psychologischer Hinsicht spricht sich Kant sehr decidirt und positiv aus: bei der Frage nach der Natur der Seele wird der Begriff einer immateriellen einfachen Substanz zur Abweisung vulgär materialistischer Ansichten ebenso harmlos gebraucht, als der Begriff der noumenalen Substanz zur Aufhellung des commercium zwischen Seele und Körper. In diesem Abschnitt ist Kant seiner Kr. d. r. V. insofern scheinbar untreu geworden,

als er von den Paralogismen gar nichts sagt; allein Arnoldt selbst hebt (498 ff.) die tiefere Uebereinstimmung hervor; doch bleibt der positivere Ton der Vorlesungen bestehen, der aber auch aus den negativen Ausführungen der Kr. d. r. V. selbst herausgehört werden kann. In theologischer Hinsicht wird Gott als Substanz und als Schöpfer wie Erhalter der Weltsubstanzen gefasst — die Antinomien kommen dabei nicht ganz zu ihrem Rechte.

Von den übrigen „kritischen Excursen“ Arnoldts, welche ja zuerst in der Altp. Monatssch. erschienen sind, sind die ersten (S. 1—282) den Lesern des Archivs schon bekannt gemacht worden (Arch. IV, 729 f.; VI, 288). Noch nicht besprochen ist die Abhandlung (S. 283—369): „Kants Vorlesungen über physische Geographie und ihr Verhältniss zu seinen anthropologischen Vorlesungen.“ In dem unmittelbar vorhergehenden Excurs (vgl. Archiv VI, 288) hatte Arnoldt auf Grund der bis dahin nicht durchgestöberten Senatsacten nachgewiesen, dass Kant die Vorlesung über Anthropologie, nicht wie B. Erdmann auf Grund des Facultätsalbums angenommen hatte, zuerst im Winter 1773/4, sondern schon im Winter 1772/3 gehalten hat. In der weiteren neuen Abhandlung über Kants Physische Geographie sucht Arnoldt die Ansicht B. Erdmanns zu widerlegen, dass Kant wahrscheinlich sogleich in seinem ersten Semester — Winter 1756/7 — die „Physische Geographie“ gelesen habe; ich kann Arnoldts Gegengründe, so weitläufig sie auch entwickelt sind, nicht durchschlagend finden; so lange nicht neue Aktennachweise gefunden werden, wird diese weltbewegende Frage eben unentschieden bleiben müssen. B. Erdmanns Hypothese über die Entstehung von Kants anthropologischen Vorlesungen aus dessen physisch-geographischen, welche mir stets sehr plausibel erschienen ist, sucht Arnoldt fernerhin vergeblich zu widerlegen; im Uebrigen enthalten seine Ausführungen viel dankenswerthe Aufhellungen über jene beiden Vorlesungen Kants und die aus denselben hervorgegangenen Bücher. Ein sehr dankenswerther Anhang gibt ein vollständiges Verzeichniss von Kants Vorlesungen über Physische Geographie, ebenfalls wieder mit Benutzung der bisher nicht zugezogenen Senatsacten, in denen eigenhändige Notizen Kants sich finden. Die Studien zu Kants

Vorlesungen über Anthropologie, Physische Geographie sowie über Metaphysik erweitert Arnoldt endlich in einem eigenen Schluss-excurs (S. 517—651), zu einem „Möglichst vollständigen Verzeichniss aller von Kant gehaltenen oder auch nur angekündigten Vorlesungen nebst darauf bezüglichen Notizen und Bemerkungen“. Diese Arbeit erweitert in dankenswerthester Weise die früheren Studien von Schubert und B. Erdmann über dasselbe Thema, indem Arnoldt ausser den Facultätsacten jetzt auch, wie bemerkt, die Senatsacten und sogar die Berichte im Berliner Staatsarchiv hinzugezogen hat. Diese neue Zusammenstellung Arnoldts gibt bei jedem einzelnen der 82 Vorlesungssemester die Vorlesungen Kants an, soweit sie sich auf Grund jener Akten eruiren lassen; dankenswerth ist besonders, dass Arnoldt bei jedem Semester die sonstigen Notizen eingetragen hat, welche aus anderen Quellen über seine Vorlesungsthätigkeit bekannt geworden sind, so die Erzählungen von Zuhörern und Anderen (Borowski, Hippel, Scheffner, Hamann, Rinck, Herder, Kraus, Wasianski, Mendelssohn, Jachmann, Gentz, Fichte, Thibaut, Reusch, v. Purgstall), so die verschiedenen Ministerialrescripte, welche auf Kants academische Thätigkeit Bezug haben, so Kants Ankündigungen seiner Vorlesungen von 1757, 1765 u. s. w., ferner Kants briefliche Notizen und Aehnliches. So dankenswerth dies Alles ist, so kann doch die Bemerkung nicht unterdrückt werden, dass diese Arbeit durch grössere Sorgfalt noch viel erspriesslicher hätte gemacht werden können: so hat z. B. Arnoldt nicht einmal seine eigenen in demselben Bande gemachten Specialuntersuchungen zu Kants Vorlesungen über Anthropologie und Physische Geographie vollständig eingetragen; insbesondere hat er es versäumt, die sicher datirbaren, noch vorhandenen Nachschriften der einzelnen Vorlesungen jedesmal anzumerken, nicht einmal diejenigen, von denen er selbst berichtet, geschweige denn diejenigen, von denen Andere berichten, z. B. B. Erdmann, aus dessen Untersuchungen er noch manches Werthvolle hätte herübernehmen können; so sind auch die doch in der Altpr. Monatschrift (XXV) selbst enthaltenen Mittheilungen des Generals Högendorp über Kants Anthropologische Vorlesungen nicht verwerthet (vgl. Archiv IV, 723). So kann man auch an dieser sonst

so werthvollen Arbeit Arnoldts leider keine ungemischte Freude haben.

Dies gilt auch von Ed. v. Hartmanns Werk. Er will „Kants Erkenntnisstheorie und Metaphysik in den vier Perioden ihrer Entwicklung“ schildern; diese sind ihm 1) Die Zeit bis 1769 (realistischer Leibnitzianismus, genauer die Knutzen'sche Synthese zwischen Wolff und Newton; in ihr schreibt Kant den Denk- und Anschauungsformen transcendenten Gültigkeit zu). 2) Die Zeit von 1769—1776 (idealistischer Leibnitzianismus, in dem Sinne, dass Kant nur noch den Denkformen, aber nicht mehr den Anschauungsformen transcendenten Gültigkeit beimisst; er steht jetzt Baumgarten, Crusius und Swedenborg am nächsten). 3) Die Zeit von 1776—1789 (jetzt wird Kant Phänomenalist im Sinne Humes, indem er weder den Denk- noch den Anschauungsformen mehr transcendenten Gültigkeit zuerkennt, aber auch jetzt ihre Apriorität innerhalb der phänomenalen Sphäre mit Leibnitz festhält). 4) Die Zeit von 1789 ab (jetzt wird die früher ganz vernachlässigte Kategorie des Zweckes zum Angelpunkt des ganzen Systems, ohne dass jedoch Kant noch die Kraft gefunden hätte, die früher bearbeiteten Theile des Systems aus diesem Gesichtspunkte umzuarbeiten). Wie diese Uebersicht zeigt, ist die erste Periode gar nicht gegliedert, und doch stimmen alle bisherigen Darstellungen darin überein, dass dieselbe keine Einheit bildet; auch ist dieselbe ganz ungebührlich summarisch abgemacht auf 4 Seiten (11—15); es fehlt somit der v. Hartmann'schen Reconstruction der Kantischen Entwicklung an dem absolut unentbehrlichen Fundament. Noch schlimmer steht es mit der 2. Periode (1769—1776). Die Dissertation von 70 ist fast nicht berücksichtigt; und wo sie vorkommt, ist sie vermischt mit den Pölitz'schen Vorlesungen, welche der Darstellung dieser Periode zu Grunde gelegt werden; dies geschieht aber ohne jene Cautelen, welche, wie unsere vorhergehenden Erörterungen gezeigt haben, nothwendig sind; was aber das schlimmste ist, so verwerthet der Verfasser zur Charakteristik jener Periode auch die Ontologie d. h. denjenigen Abschnitt bei Pölitz, welchen derselbe dem Manuscript L² entnommen hat, das seinen eigenen Angaben nach aus dem Ende der

80er Jahre stammt! Durch dieses bedauerliche Versehen³⁾ verlieren die betreffenden Ausführungen des Verfassers (15—75) jeglichen Halt und Werth; trotzdem enthalten sie im Einzelnen viele feine und scharfe Bemerkungen über Kants Entwicklungsgang und dessen Motive, sowie insbesondere über die Differenz zwischen der zweiten und der dritten Periode, d. h. zwischen der Dissertation nebst den ihr nahestehenden Vorlesungen, und der Kr. d. r. V. So wird (23, 29, 31, 63, 123, 130) gut bemerkt, dass Kant die schroffe Trennung der Anschauungsformen von den Denkformen, welche im Jahre 1770 ihren guten Grund hatte, eigentlich auf dem Standpunkt der Kr. d. r. V. hätte fallen lassen können und müssen; ferner (31 ff.), dass der Beweis der ausschliesslichen Subjectivität der Anschauungsformen im Jahre 1770 nicht aus der Apriorität allein geführt werden konnte (da ja die ebenfalls apriorischen Denkformen noch objective Gültigkeit besaßen), sondern dass dies erst 1781 möglich wurde; mit B. Erdmann nimmt v. Hartmann mit Recht an, dass dagegen die Antinomien für jene Annahme der Subjectivität von Raum und Zeit im Jahr 1770 entscheidend waren. Bemerkenswerth ist der Hinweis (41), dass Kant im Jahre 1770 eigentlich keine *causalitas phaenomenon* kennt, dass vielmehr alle Causalität damals nur *noumenal* sein konnte. Was (61—75) über den „Uebergang von der zweiten zur dritten Periode“ gesagt wird, ist grösstentheils treffend, die Schilderung, wie Kant am Scheideweg stand, geradezu dramatisch. Mit B. Erdmann nimmt v. Hartmann hier eine entscheidende Einwirkung von Hume an: Kant wurde zum Phänomenalisten, um einerseits den Wolff'schen Dogmatismus widerlegen und um doch andererseits die Ansprüche des „rationalistischen Urtheilsapriorismus“ aufrecht erhalten zu können. Warum ihm Beides, insbesondere aber das Erstere misslingen musste, wird treffend gezeigt. Auch die Nachwirkungen der zweiten Periode in die dritte hinein werden aufgedeckt (75, 91, 111, 113, 123, 132, 143, 228). Quantitativ und qualitativ ist jedoch der wichtigste Theil des v. Hartmann'schen Werkes die Dar-

³⁾ Auf dasselbe hat auch schon Heinze aufmerksam gemacht (a. a. O. Seite 564), sowie Adickes in seiner scharfen Besprechung des v. Hartmann'schen Werkes in der Deutschen Litteratur-Zeitung 1894, No. 16.

stellung und Beurtheilung der dritten Periode selbst (76—228). Ein durchgehender Grundgedanke dieser Beurtheilung ist die Polemik (76—84; 68, 70, 94, 99, 119, 121 ff., 137 f., 147, 170, 173, 183, 238, 252, 255) gegen „Kants Vorurtheil von der apodiktischen Gewissheit“, resp. gegen seine Alternative: alles oder nichts; Kant habe auch hier die dritte Möglichkeit übersehen: inductiv gesicherte Wahrscheinlichkeit von Hypothesen, obgleich „er ganz wie Newton, der auch Hypothesen verwarf, doch selbst von solchen gelegentlich den ausgiebigsten Gebrauch macht“ (vgl. S. 127, 138). Im Zusammenhang mit jenem „methodologischen Vorurtheil Kants“ steht seine „Voraussetzung des Urtheilsapriorismus“ (84—95; 16 ff., 62, 68 f.) d. h. die Voraussetzung a priori gültiger Urtheile. „Es ist nur das Verlangen, seinen verkehrten Urtheilsapriorismus d. h. die Annahme solcher bewusster Urtheile a priori aufrecht zu erhalten, was Kant dazu drängt, den richtigen Apriorismus der vorbewussten Intellectualfunctionen bei der Entstehung der Erfahrung anzunehmen.“ Mit Recht wird mehrfach wiederholt, dass Kant dabei die vorbewusste Intellectualfunction mit dem bewussten Urtheil a priori vermengt, ähnlich wie beim Raum vorbewusste Function und bewusste Vorstellung (25 ff., 89, 104, 121, 124 ff., 151, 154, 161, 180, 231, 248). Eine interessante Untersuchung (99—104, vgl. 75, 147 ff., 168, 172) wird der neuerdings aufgekomenen Frage gewidmet, ob Kant neben der eigentlichen transcendenten Affection des reinen Subjects durch die Dinge an sich noch eine empirische Affection des empirischen Subjects durch die empirischen Dinge gelehrt habe, resp. hätte lehren müssen; E. v. Hartmann kommt zu dem Resultat, dass dies nicht der Fall sei: die empirische Affection sei eine blosse Illusion und Fiction vom empirischen Standpunkte aus, ein bloss illusionäres Gegenbild der transcendenten. Ich kann diese Auffassung nur insofern theilen, als überhaupt alle empirisch-physicalische Wechselwirkung als Gegenbild der realen Beziehungen der Dinge an sich gedacht werden müsste, was Kant freilich nirgends sagt, während er die empirische Realität der physikalischen Causalverhältnisse überall stark betont, mit denen ja aber die empirische Affection des empirischen Subjects durch empirische Objecte auf derselben Stufe steht (weiteres

in meinem Commentar II, 51—55). Im Zusammenhang damit steht eine scharfsinnige Untersuchung (106—113) über das dreifache Object Kants, das phänomenale, transcendente und transcendentale, welch letzteres als „Bezogenheit des phänomenalen Gegenstandes auf den transcendenten“ gefasst wird; die Schwierigkeiten der Kantischen Darstellung scheinen mir jedoch durch diese Auffassung noch nicht hinreichend gelöst zu sein. In der Erörterung über „Kants Stellung zum Idealismus, Empirismus und Agnosticismus“ (113—123) polemisiert der Verf. heftig gegen die nicht seltene Wendung, dass Kants Theorie der Erfahrung als Empirismus gefasst werde; diese Polemik ist insoweit richtig, als dabei Kants directe rationalistische Tendenz übersehen wird, aber doch insofern auch wieder zu weit gehend, als Kants indirecter Einfluss auf die Förderung des Empirismus übersehen wird. Die Untersuchung über „das Geltungsgebiet der Kategorien“ (128—145) kommt zu dem allerdings unbestreitbaren Resultat, dass, während Kant in Bezug auf die transcendente Gültigkeit der Anschauungsformen mit Entschiedenheit negativer Dogmatist ist, er in Betreff der Denkformen nicht so entschieden ist: „er schwankt hier zwischen negativem Dogmatismus, Agnosticismus, und hypothetischer Zulassung eines positiven transcendentalen Gebrauches, wenn auch in uneigentlichem Sinne“. (Vgl. S. 172, 214, 253.) Fernerhin werden (145—151) die oftbetonten Schwierigkeiten der Idealität der Zeit aufs neue eindringlich wiederholt. Die Kritik der Kategorientafel (151—165) enthält manches Beachtenswerthe, so die Bemerkung, dass es eigentlich nur Eine Kategorie giebt, die der synthetischen Einheit oder vorbewussten Synthesis, aus welcher alle Kategorien nur Ableitungen sind. Die „Grundsätze des reinen Verstands“ werden (165—182) als „ein unhaltbarer Rest der alten rationalistischen Metaphysik und ihres Urtheilsapriorismus“ behandelt. Die Kritik der transc. Dialektik (183—228) enthält im Einzelnen manches Bemerkenswerthe, im Ganzen nichts Neues. Der Schluss des Werkes (229—256) ist der Darstellung der 4. Periode gewidmet, in welcher Kant den Zweckgedanken in seine Gedankenwelt einführt: Kant gleiche hierin „einem Moses, der nach lebenslänglicher Wanderung durch die Wüste einer agnostischen Erkennt-

nisstheorie und einer formalistischen Moral den Seinen das gelobte Land der Metaphysik wohl noch im Sonnenglanze zeigen kann, aber ohne es selbst zu betreten. Sein Verdienst als metaphysischer Pfadfinder und Bahnbrecher wird dadurch nicht gemindert, dass die vierte Periode seiner Wirksamkeit in blossen Fingerzeigen, in einer Verschiebung des Schwerpunktes der metaphysischen Problemstellung besteht, und dass diese Leistung noch dazu in die durch sie bereits gesprengten Formeln seiner dritten Periode eingekleidet und eingeschnürt ist.“

Auf die ebenso scharfe und trotz der bekannten Schwächen K. Fischers in vieler Hinsicht sehr instructive Kritik der Kantischen Philosophie durch denselben dürfen wir nicht näher eingehen, da dieselbe nur ein unveränderter Abdruck der Schrift von 1883 ist. Dagegen wird auch denen, welche die Abhandlungen Höffdings im vorigen Jahrgang dieses Archivs schon kennen, ein kurzes kritisches Resumé derselben willkommen sein. Höffding will, gegenüber der neueren Tendenz, in Kants Entwicklungsgang die übrigen von ihm selbst bezeugten und so genannten „Umkippen“ besonders zu betonen, im Gegentheil „dessen Kontinuität und die dauernde Bedeutung ansehnlicher Theile der früheren Schriften darlegen“. Trotz der „Entdeckung“ vom Jahre 1769 und trotz der „Erweckung“ aus dem dogmatischen Schlummer durch Hume bestehe zwischen den früheren und den späteren Schriften eine „Gedankenverwandtschaft“, welche Höffding an vier speciellen Punkten verfolgen will. In der ersten Abhandlung „der Kausalbegriff“ weist Höffding feinsinnig nach, dass Kant von Anfang an bis Ende den Gedanken vertreten habe, dass der mechanische Causalzusammenhang zwischen Allem in der Welt zur Annahme eines Einheitsgrundes für Alles führe: der gemeinschaftliche Ursprung aller Dinge der Welt sei ihm die nothwendige Voraussetzung der Wechselwirkung nach allgemeinen Gesetzen, besonders in der Habilitationsschrift von 1755, sowie im „Einzig möglichen Beweisgrund“, und beschäftige ihn noch in der Dissertation von 1770. In der kritischen Periode wurde das Einheitsprincip subjectiv gewendet: „das Princip des festen Zusammenhanges in der Welt der Erscheinungen wurde ein rein subjectives Princip, die vereinende Kraft des Be-

wusstseins; . . . nachdem er den Grund gesucht hat, der die Welt zusammenhält und zu einem objectiven Ganzen macht, geht er nun zum Aufsuchen des Grunds über, der das Weltbild zusammenhält und zu einem subjectiven Ganzen macht . . . Nicht die Substanz, sondern die Synthese ist nunmehr der Grundbegriff.“ Aber in der Kr. d. Urtheilskraft kehrt K. „zu dem grossen Gedanken seiner Jugend zurück“ — er sucht den letzten Einheitsgrund für Natur und Freiheit, mechanischen und teleologischen Zusammenhang. — In den losen Ausführungen der II. Abhandlung: „Analyse und Construction“ ist der verbindende Gedanke, dass Kant den analytischen Charakter der Philosophie im Gegensatz zu dem constructiven Charakter der Mathematik seit der Schrift „Ueber die Deutlichkeit der Grundsätze“ u. s. w. stets festgehalten habe; damit wird in Zusammenhang gebracht, dass diese Erkenntniss der Jahre 1762/3 zusammenfalle mit der Erweckung aus dem dogmatischen Schlummer durch Hume, wobei Höffding gegen B. Erdmanns gegentheilige Meinung polemisiert. Er nimmt noch ferner dabei an, diese Erweckung durch Hume falle aber nicht zusammen mit der erstmaligen Lectüre Humes seitens Kant, sondern Kants Selbstzeugniss in den Prolegomena, „die Erinnerung des David Hume habe seinen dogmatischen Schlummer unterbrochen“, beweise, dass Kant sich im Jahre 1762 nur dessen „erinnert“ habe, was er bei Hume schon früher gelesen habe, nämlich als dessen „Inquiry“ in deutscher Uebersetzung erschienen sei, also 1755. Diese Auslegung darf nicht unwidersprochen bleiben: Höffding verwechselt hier die beiden Bedeutungen von „Erinnerung“ — recordatio (Rückerinnerung an etwas Früheres) und admonitio (Mahnerinnerung an etwas Uebersehenes); bei einem Ausländer ist diese Verwechslung entschuldbar; einem deutschen Leser braucht nicht erst bewiesen zu werden, dass dem stilistischen Zusammenhang nach „Erinnerung“ in jener Stelle Kants nur im zweiten Sinne gebraucht sein kann. — In der dritten Abhandlung „Theorie und Praxis“ bewährt sich der Gedanke der Continuität in Kants Entwicklung durch den Nachweis, dass zwischen der früheren psychologischen und der späteren rationalistischen Ethik Kants ein bisher unbekanntes Uebergangsstadium zu constatiren sei, das in die Siebziger Jahre falle;

dasselbe sei in einem Fragment der Reicke'schen Losen Blätter (I, S. 9—15) enthalten; in demselben sei der rationalistische Standpunkt mit dem eudämonistischen in eigenthümlicher Weise vermischt. Diese Auffassung stimmt in überraschender Weise überein mit dem Resultat einer werthvollen weiter unten erwähnten Dissertation von Förster. — Die vierte Abhandlung will constatiren, dass Kant auf Grund der Weiterwirkung der oben besprochenen „Erweckung“ von 1762 durch Hume im Jahre 1769 selbständig seine hauptsächlichste „Entdeckung“ machen musste: „das Kopernikanische Princip“ d. h. die Umsetzung objectiver Realität in subjective Bedingungen. Die erste Bethätigung desselben bestand in der Verwandlung des Newton'schen Weltraumes in den subjectiven Anschauungsraum. „Es kam nur darauf an, statt Newtons sensorium Dei — sensorium hominis zu setzen.“ Diese Auffassung ist richtig, aber nicht neu: es ist Höffding entgangen, dass ich in meinem Commentar II, 426 dieselbe Ansicht ausführlich entwickelt und ausserdem nachgewiesen habe, dass schon Schwab im vorigen Jahrhundert ganz dieselbe Erkenntniss gehabt hat. In der Anwendung jenes „kopernikanischen Principes“ nach dem Jahre 1772 auf die Denkformen findet Höffding mit Unrecht keine solche Neuerung, dass mit B. Erdmann erst in diese Zeit die eigentliche Erweckung aus dem dogmatischen Schlummer anzunehmen sei, dagegen macht er mit Recht darauf aufmerksam, dass der eigentliche Fortschritt darin bestehe, dass Kant den Begriff der „Synthese“, den er 1770 auf die Anschauungsformen anwandte, nun auch auf die Denkformen ausdehnte; in der Theorie der „Synthese“, durch welche Kant sowohl die atomistische Psychologie des Empirismus, als den Substanzbegriff des spiritualistischen Dogmatismus überwunden habe, sieht H. überhaupt mit Recht das Neue und Eigenartige der Kantischen Auffassung.

(Schluss folgt.)

Neueste Erscheinungen auf dem Gebiete der Geschichte der Philosophie.

A. Deutsche Litteratur.

- Arnoldt, Emil, Kritische Excurse im Gebiete der Kant-Forschung, Königsberg, Beyer.
- Busse, K., Spencers Philosophie der Geschichte. Ein Beitrag zur Lösung soziologischer Probleme, Leipzig, Fock.
- Carriere, M., Fichte's Geistesentwicklung in den Reden über die Bestimmung des Gelehrten, München, Franz.
- Caspari, O., Lotze's Stellung in der Philosophie, 2. Aufl., Breslau, Trewendt.
- Dieckhoff, O., De Ciceronis libris de natura deorum recensendis, Diss., Göttingen.
- Eisler, Rud., Die Weltharmonie bei Leibniz, Berlin, Calvary & Co.
- —, Die Weiterbildung der Kantischen Aprioritätslehre bis zur Gegenwart, Diss., Leipzig.
- Falckenberg, R., Die Entwicklung der Lotze'schen Zeitlehre, Zeitschr. für Philos. u. philos. Kritik, N. F. Bd. 105, H. 2.
- Filkuka, L., Die metaphysischen Grundlagen der Ethik bei Aristoteles, Wien, Konegen.
- Fischer, K., Schelling, 1. u. 2. Buch, 2. Aufl., Heidelberg, Winter.
- , P., Locke's Religionsphilosophie, Diss., Erlangen.
- Friedlaender, Spinoza ein Meister der Ethik, Berlin, Dreher.
- Gomperz, Tertulliana, Wien, Hölder.
- Guttmann, J., Die Beziehungen des Vincenz von Beauvais zum Judenthum, Monatsschr. zur Gesch. des Judenth., N. F. III, 5.
- Herrmann, R., Schuppe's Lehre vom Denken, Diss., Greifswald.
- James, F., Th. Hill Green und der Utilitarismus, Halle, Niemeyer.
- Kieser, H., Ueber Schleiermacher's Religionsbegriff, Zeitschr. für wissensch. Theologie, Bd. 38, H. 1.
- Klattenhof, F., Die Gotteslehre Malebranche's im Verhältniss zu Descartes, Diss., Leipzig.
- Kritschewsky, S. B., Rousseau und St. Just, Diss., Bern.
- Kraier, F., Zu Plato's Theaetet, Progr., Wien.

- Kühnemann, E., Herder's Leben, München, Beck.
 Küppers, Walther, John Locke und die Scholastik, Diss., Bern.
 Meyer, E., Humes und Berkeley's Philosophie der Mathematik, Halle, Niemeyer.
 Rappoport, Ch., Die soziale Frage und die Ethik (historisch beleuchtet), Bern, Goepper & Lehmann.
 Rohde, E., Paralipomena, Rhein. Museum, N. F. Bd. 50, H. 1.
 Sauer, A., Die σωφροσύνη in Plato's Charniodes, Progr., Wien.
 Seydel, M., Schopenhauer's Metaphysik der Musik II: Kritik von Schopenhauer's Metaphysik der Musik, Diss., Leipzig.
 Stein, Ludwig, Zur Methodenlehre der Biographik. Mit besonderer Rücksicht auf die biographische Kunst im Dienste der philosophiegeschichtlichen Forschung, Biographische Blätter, I, 1.
 Thiele, G., Anaximenea, Hermes, Bd. 30, H. 1.
 Tiktin, Sal., Die Lehre von den Tugenden und Pflichten bei Philo von Alexandrien, Diss., Bern.
 Tuengerthal, M., Philosophische und christliche Ethik nach Schleiermacher, Diss., Jena.
 Wünsch, K., Ueber die „Naturales Quaestiones“ Seneca's, Progr., Prag.
 Zahlfleisch, J., Zur Kritik der Aristotelischen Metaphysik, Zeitschr. für Philos. u. philos. Kritik, N. F. Bd. 105, H. 2.
 Zahn, T., Epiktet's Verhältniss zum Christenthum, Progr., Erlangen.

B. Französische Litteratur.

- Bidez, La biographie d'Empédocle, Gand, Clemm.
 Dugas, L'amitié antique d'après les moeurs populaires et les théories du philosophe, Paris, Alcan.
 Noël, G., La logique de Hegel, Revue de Métaphysique et de Morale, III, 2, Mars 1895.
 Pinloche, Principales oeuvres pédagogiques de Herbart, Paris, Alcan.
 Ruyssen, Th., La morale dans la philosophie allemande contemporaine: de Hartmann, Wundt, Paulsen, Revue de Métaphysique et de Morale III, 2, Mars 1895.